

## Kapittel: 00 Generelt

| Postnr                    | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------|--|------|--------|------|-----|
| <b>00</b>                 | Generelt   |      |        |      |     |
| <b>00.1</b>               | <p><b>Orientering om bygningen</b></p> <p>Retorten ligger på Kalvskinnet i Trondheim. Bygningen er eid av Statsbygg og er en del av NTN Campus Kalvskinnet.</p> <p>Bygningen ble oppført i 1899 som retortbygning (bygg for kullovner) for Trondhjem gassverk, og var i bruk som dette frem til 1917. 1928 ble bygningen brannskadet, fikk da trolig endret takform fra saltak til helhvalm. I 1930 ble bygningen tatt i bruk som undervisningslokale for Trondhjem mellomtekniske skole.</p> <p>Bygningen er registrert med høy antikvarisk verdi klasse b i Byantikvarens aktsomhetskart. Videre har bygningen et vernet eksteriør, både som verneklasse II i Landsverneplan for Kunnskapsdepartementet, samt i reguleringsplan for Kalvskinnet (r04338) der bygningen er regulert til spesialområde bevaring.</p> |      |        |      |     |
| Sum denne side:           |  |      |        |      |     |
| Sum Kapittel 00 Generelt: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|--|------|--------|------|-----|
| 01     | <p>Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag</p> <p><b>Denne beskrivelse er basert på NS 3420:2018 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</b></p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del A: Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass.</p> <p>Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.</p> <p><u>Generelt.</u><br/>Entreprenøren skal i tilbudet medta alle kostnader forbundet med forsikring, sikkerhetsstillelse, etablering, drift og avvikling av byggeplassen, i dette kapitlets poster.</p> <p>Entreprenøren skal på eget initiativ vurdere det aktuelle behov for, og plassering av rigg på byggeplassen, og spesifisere dette i sitt innsendte tilbud. Dette omfatter også evt. behov for masinelt utstyr/kraner/containere etc. Tilgjengelig riggområde vil bli påvist på tilbudsbeferingen.</p> <p><u>Helse, miljø og sikkerhet (HMS)</u><br/>Det henvises til byggherrens prosjektadministrative bestemmelser for entreprenør, bok 0 med vedlegg.</p> <p>Entreprenøren skal være hovedbedrift, med ansvar for samordning av eget og eventuelle underentreprenørers verne- og miljøarbeid (HMS) ihht gjeldende lover og forskrifter.</p> <p>Før arbeidene igangsetting skal entreprenøren utarbeide HMS-plan. Planen skal ajourføres fortløpende og være lett tilgjengelig på byggeplassen.</p> <p>Entreprenøren er også ansvarlig for eventuelle underentreprenørers HMS-arbeid.</p> <p><u>Hensyn til leietakere, naboer. (støv, støy og ulemper i byggeperioden)</u><br/>Entreprenøren skal ta hensyn til omgivelsene, slik at ansatte og naboer ikke blir unødig sjenert med hensyn til støv og støy, atkomstforhold, ulovlig parkering, etc.</p> <p>Spesielt støyende arbeider skal avtales spesielt med byggherren. Normalt skal støyende arbeider kun foregå i tidsrommet 0900-1700 på hverdager. Arbeid ut over dette skal godkjennes av byggherren.</p> <p>Det er en forutsetning at det arbeid som er innbefattet i denne kontrakten skal gjennomføres slik at rettigheter og trygghet for naboeiendommer er overholdt i henhold til</p> |      |        |      |     |

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag:

## Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag

| Postnr  | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|-----|
| 01.2  | <p>gjeldende lover og forskrifter, deriblant "Lov og retthøve mellom granner" samt andre rettsregler som måtte gjelde.</p> <p><u>Avfallshåndtering.</u><br/>Entreprenøren skal planlegge, organisere og gjennomføre avfallshåndteringen slik at alle offentlige krav og retningslinjer blir ivaretatt.</p> <p>Byggherren har utarbeidet miljøkartleggingrapport og avfallsplan; kfr. vedlegg <i>N-RIM-01 Miljøkartlegging og miljøsaneringsbeskrivelse v001 Retorten</i>. Det er estimert mengder i avfallsplanen, men entreprenøren har ansvar for videre oppfølging av denne videre i utførelsen av prosjektet.</p> <p><u>Toaletter, brakker og lagere.</u><br/>Entreprenøren må selv vurdere egen og underentreprenørers behov for rigg. Herunder toaletter, skifte- og spisebrakke, etc. Kravene i Fellesoverenskomsten for byggfag 2016-2018 skal ivaretas.</p> <p><u>Beskyttelse, tildekking.</u><br/>Det skal sørges for tilstrekkelig tildekning og sikring av omkringliggende konstruksjoner mot tilsøling og nedstøving. Spesielt nevnes ventiler i fasader.</p> <p><b>AV1.1A<br/>ETABLERING AV EGET KONTRAKTARBEID</b><br/>Rund sum<br/><i>Lokalisering:</i> hele prosjektet<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Posten omfatter all etablering for prosjektet.</p> <p>For sikring av alle innganger til bygningen skal det etableres tunneler gjennom stillas. Tunnellene bygges av treverk, kledd innvendig med OSB-plater i vegger og tak.</p> <p>Nedre del av stillas (til høyde 3,0 m over terreng), skal kles med OSB-plater for å hindre klatring i stillaset. Øvrig del av stillasene skal innkles med gjennomsiktig duk.</p> <p>Forøvrig kfr. byggherrens prosjektadministrative bestemmelser for entreprenør, bok 0 med vedlegg, samt innledende tekst i dette kapittel.</p> | RS   |        |      |     |
| Sum denne side:   |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag: |   |      |        |      |     |

| Prosjekt: Beskrivelse grunnarbeider, mur- og pussarbeider, vindusrestaurering og utskifting av takteking |   |      |        |      |     | Side 01-3 |
|--|---|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag                           |   |      |        |      |     |           |
| Postnr   | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |           |
| 01.3   | <b>AV2.1A</b><br><b>DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> hele prosjektet<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter all drift for prosjektet.<br><br>Forøvrig kfr. byggherrens prosjektadministrative bestemmelser for entreprenør, bok 0 med vedlegg, samt innledende tekst i dette kapittel.   | RS   |        |      |     |           |
| 01.4   | <b>AV3.1A</b><br><b>AVVIKLING AV EGET KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> hele prosjektet<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter all avvikling for prosjektet.<br><br>Forøvrig kfr. byggherrens prosjektadministrative bestemmelser for entreprenør, bok 0 med vedlegg, samt innledende tekst i dette kapittel.   | RS   |        |      |     |           |
| 01.5   | <b>AM1.31A</b><br><b>HOVEDBEDRIFT</b><br>Rund sum<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Entreprenøren skal være Hovedbedrift iht Byggherreforskriften på vegne av byggherren. Hovedbedrift skal være representert på byggeplassen til enhver tid. Hovedbedrift skal ivareta samordningsforpliktelsene etter AML § 2-2 (kfr. også IK § 6), herunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dokumentere sikkerhetsopplæring for alle arbeidstakere på anleggsplassen, herunder avholde kurs for nye arbeidstakere, med gjennomgang av SHA-planen.</li> <li>· Sørge for at arbeidene samordnes, herunder påse at prosjektets fremdriftsplan i tilfredsstillende grad tar hensyn til sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og at det er tatt hensyn til samordnet sikkerhet ved arbeider som foregår i samme område.</li> <li>· Entreprenør har ansvar for å fylle ut og løpende ajourføre et samordningsskjema for byggeplassen. Kopi av ajourført samordningsskjema skal slås opp på SHA-tavle</li> </ul> | RS   |        |      |     |           |
| Sum denne side:  |   |      |        |      |     |           |
| Akumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag:                 |   |      |        |      |     |           |

| Prosjekt: Beskrivelse grunnarbeider, mur- og pussarbeider, vindusrestaurering og utskifting av taktekking Side 01-4 |  |      |        |      |     |
|---|--|------|--------|------|-----|
| Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag                                      |  |      |        |      |     |
| Postnr  | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|   | <p>sammen med forhåndsmelding til Arbeidstilsynet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Følge opp at alle som utfører arbeider i forbindelse med denne entreprise innregistreres i mannskapslistene. Listene skrives ut og arkiveres iht byggherreforskriften. Kopi av listene overleveres til SHA-koordinator ukentlig.</li> <li>· Ajourføre riggplan for byggeplassen. Vedlikeholde et felles stoffkartotek for byggeplassen.</li> <li>· Følge opp avfallshåndtering og rapportere avfallsmengder i prosjektet til SHA-koordinator for utførelsen på eget skjema.</li> <li>· Innkalle til, lede og referere fra vernerunder og samordningsmøter.</li> <li>· Vedlikeholde førstehjelps- og beredskapsutstyr og informere om plassering og bruk av dette.</li> <li>· Påse at utførende virksomheter har etablert beredskapsrutiner/ -instrukser tilpasset de aktuelle arbeidene.</li> </ul> <p>Forøvrig kfr. byggherrens prosjektadministrative bestemmelser for entreprenør, bok 0 med vedlegg, samt innledende tekst i dette kapittel.</p> |      |        |      |     |
| 01.6  | <p><b>AO2.22</b><br/><b>BYGGRENHOLD</b><br/>Rund sum<br/><i>Lokalisering:</i> fasader og stillas<br/><i>Krav til utførelse:</i> det skal holdes rent og ryddig under hele byggeperioden<br/><i>Rengjøringsfrekvens:</i> løpende renhold<br/><i>Kontrollmetode:</i> egenkontroll<br/><i>Andre krav:</i> Nei</p>   | RS   |        |      |     |
| 01.7  | <p><b>AQ1.229</b><br/><b>AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM</b><br/>Rund sum<br/><b>Tidspunkt:</b> etter alle kontraktsarbeider er ferdigstilt<br/><i>Lokalisering:</i> alle arealer som berøres av denne entreprise, inkl. alle transportsoner<br/><i>Type rom:</i> utearealer<br/><i>Arealangivelse:</i> ikke oppgitt<br/><i>Krav til renhet:</i> rene flater<br/><i>Andre krav:</i> Nei</p>  | RS   |        |      |     |
| Sum denne side:   |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag:                           |  |      |        |      |     |

| Prosjekt: Beskrivelse grunnarbeider, mur- og pussarbeider, vindusrestaurering og utskifting av taktekking Side 01-5 |  |      |        |      |     |
|---|--|------|--------|------|-----|
| Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag                                      |  |      |        |      |     |
| Postnr  | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01.8  | <b>AU4.1A</b><br><b>DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDS</b><br><b>DOKUMENTASJON</b><br>Rund sum<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> leveres i pdf-format<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>For omfang og utførelse kfr. bok 0.<br><br>Forøvrig kfr. byggherrens prosjektadministrative bestemmelser for entreprenør, bok 0 med vedlegg.  | RS   |        |      |     |
| 01.9  | <b>AU2.1A</b><br><b>SLUTTDOKUMENTASJON</b><br>Rund sum<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> Fotodokumentasjon og rapport<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Som bygget dokumentasjon.<br>Det skal utarbeides og leveres fotodokumentasjon av alle arbeider. Fotomaterialer skal dokumentere tre faser; eksisterende tilstand, under utførelse og ferdig bygget tilstand. | RS   |        |      |     |
| 01.10   | <b>FM5.5599</b><br><b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGS</b><br><b>AVGIFT</b><br>Vekt<br><b>Type avfall:</b> hele prosjektet; se øvrige kapitler<br><i>Lokalisering:</i> fasader<br><i>Leveringssted:</i> valgfritt godkjent mottak<br><i>Andre krav:</i> Nei   | tonn | 0,00   |      |     |
| 01.11   | <b>AS3.112</b><br><b>FJERNING AV ADKOMST ELLER</b><br><b>PASSER</b><br>Rund sum<br><b>TYPE/FORMÅL:</b> Plass for lager og tilvirkning<br><i>Lokalisering:</i> Rigg og lagerområder<br><i>Beskrivelse:</i> Terreng og terrengoverflater skal tilbakeføres til opprinnelig stand etter at prosjektet er ferdigstilt og rigg- og lagerplasser er nedrigget.<br><i>Andre krav:</i> Nei       | RS   |        |      |     |
| Sum denne side:   |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag:                           |  |      |        |      |     |

| Prosjekt: Beskrivelse grunnarbeider, mur- og pussarbeider, vindusrestaurering og utskifting av taktekking Side 01-6 |  |                |        |      |     |
|---|--|----------------|--------|------|-----|
| Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag                                      |  |                |        |      |     |
| Postnr  | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
| 01.12   | <b>AK3.5224A</b><br><b>TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - AREAL</b><br>Areal<br><b>TYPE: MURSTILLAS</b><br><i>Lokalisering:</i> Alle fasader<br><i>Utførelse:</i> Oppføres etter gjeldende lover og forskrifter<br><i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Det skal etableres stillase rundt hele bygget for å avvikle alle arbeider. Stillaset skal bygges og sikres slik at den er forberedt for tak over tak.</li> <li>c) Utførelse<br/>Stillaset skal settes opp i henhold til gjeldende lover og forskrifter, og være godkjent for tungt bruk. Stillaset skal kles med plastduk.</li> <li>x) Mengderegler<br/>Postens mengde er regulerbar.</li> </ul> | m <sup>2</sup> | 840,00 |      |     |
| 01.13   | <b>AS3.5224A</b><br><b>NEDRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - AREAL</b><br>Areal<br><b>TYPE: MURSTILLAS</b><br><i>Lokalisering:</i> Alle fasader<br><i>Beskrivelse:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Gjelder nedrigging av stillase i post 1.12</li> <li>x) Mengderegler<br/>Postens mengde er regulerbar</li> </ul>  | m <sup>2</sup> | 840,00 |      |     |
| 01.14   | <b>AK3.5113A</b><br><b>TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - ANTALL</b><br>Antall<br><b>TYPE: BYGNINGSHEIS</b><br><i>Lokalisering:</i> Fasade mot vest<br><i>Utførelse:</i> Skal betjene alle tre etasjer og dører på fasade mot vest<br><i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Det skal monteres en byggeheis som er beregnet kapasitetsmessig for alle typer arbeid i prosjektet</li> </ul>   | stk            | 1      |      |     |
| Sum denne side:   |  |                |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag:                           |  |                |        |      |     |

## Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag

| Postnr   | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|----------------|--------|------|-----|
| 01.15  | <b>AS3.5113A</b><br><b>NEDRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - ANTALL</b><br>Antall<br><b>TYPE: BYGNINGSHEIS</b><br><i>Lokalisering:</i> Fasade mot vest<br><i>Beskrivelse:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder nedrigging av byggeheis beskrevet i post 01.14   | stk            | 1      |      |     |
| 01.16  | <b>AK3.5299A</b><br><b>TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - AREAL</b><br>Areal<br><b>TYPE: Tak over tak</b><br><i>Lokalisering:</i> Skal dekke hele bygningen<br><i>Utførelse:</i> Monteres på forberedt murstillase etter gjeldende lover og forskrifter<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det skal monteres tak over tak-system over hele bygningen. Det skal være mulighet å trekke vekk duken på alle felter på grunn av innheising av ventilasjonsaggregater, stål og forsterkninger i takkonstruksjonen<br>e) Prøving og kontroll<br>Det skal foreligge godkjenning av konstruksjonen etter montering.<br>x) Mengderegler<br>Postens mengde er regulérbar | m <sup>2</sup> | 500,00 |      |     |
| 01.17  | <b>AS3.5299A</b><br><b>NEDRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - AREAL</b><br>Areal<br><b>TYPE: Tak over tak</b><br><i>Lokalisering:</i> Skal dekke hele bygningen<br><i>Beskrivelse:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder nedrigging av komplett tak over tak system i henhold til post 01.16<br>x) Mengderegler<br>Postens mengde er regulérbar   | m <sup>2</sup> | 500,00 |      |     |
| Sum denne side:  |  |                |        |      |     |
| Sum Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag: |  |                |        |      |     |



## Kapittel: 02 Riving

| Postnr                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 02                             | Riving  |                |        |      |     |
| 02.1                           | <p><b>CD4.12518A</b><br/> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br/>                     Areal<br/> <b>Bygningsdel:</b> Taktekking<br/> <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br/> <i>Lokalisering:</i> Total takflate<br/> <i>Tilgjengelighet:</i> Via stillas og vareheis<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Taktekking<br/> <i>Materialer:</i> Takkpapp/asfaltpapp<br/> <i>Byggeår:</i> 1993<br/> <i>Dimensjon:</i> ettlags tekking<br/> <i>Konstruksjon/bæring:</i> ikkebærende, tekking<br/> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke kjent<br/> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ikke kjent<br/> <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>EAL-kode:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ingen avfallsnummer<br/> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke aktuelt<br/>                     Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>                     Posten har regulerbare mengder</p> | m <sup>2</sup> | 400,00 |      |     |
| Sum denne side:                |   |                |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 02 Riving: |   |                |        |      |     |

## Kapittel: 02 Riving

| Postnr                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 02.2                           | <p><b>CD3.11211A</b><br/> <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br/>                     Areal<br/> <b>Bygningsdel:</b> Bygning<br/> <i>Lokalisering:</i> Taktro under papptekking<br/> <i>Tilgjengelighet:</i> Via stillas og vareheis<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Taktro<br/> <i>Konstruksjon:</i> ikkebærende, tekking<br/> <i>Byggeår:</i> Trolig 1929<br/> <i>Materialer:</i> Treverk<br/> <i>Dimensjon:</i> Ca. 20mm x 150mm<br/> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke kjent<br/> <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt<br/> <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ingen krav<br/> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>                     Deler av taktro skal demonteres for gjenbruk. Formålet med demontering er å sikre tilgjengelighet til utskifting av bærende stålbjelke i takkonstruksjon.</p> <p>c) Utførelse<br/>                     Forsiktig demontering for gjenbruk. Eventuelle ødelagte bord skal erstattes av tilsvarende som eksisterende i material og utseende.</p> | m <sup>2</sup> | 200,00 |      |     |
| 02.3                           | <p><b>CD4.11568A</b><br/> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</b><br/>                     Lengde<br/> <b>Bygningsdel:</b> Takrenne og nedløp<br/> <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br/> <i>Lokalisering:</i> Tak og fasade<br/> <i>Tilgjengelighet:</i> Via stillas<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Renner og nedløp<br/> <i>Materialer:</i> Lakkert sink<br/> <i>Byggeår:</i> Antatt 1993<br/> <i>Dimensjon:</i> Renne 125 mm, nedløp 70 mm<br/> <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke kjent<br/> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>EAL-kode:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Avfallsstoffnummer:</i> Valgfritt<br/> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>                     Antall løpemeter: Renner: 80 m, nedløp: 36 m</p>  | RS             |        |      |     |
| Sum denne side:                |   |                |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 02 Riving: |   |                |        |      |     |

## Kapittel: 02 Riving

| Postnr                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 02.4                           | <p><b>KD1.21201A</b><br/> <b>BELEGG AV GATESTEIN</b><br/> Areal<br/> <b>Type gatestein:</b> Smågatestein<br/> <b>Tykkelsestoleranse:</b> Uspesifisert<br/> <b>Settelag:</b> Sand<br/> <i>Lokalisering:</i> Alle fasader<br/> <i>Underlag under settelag:</i> Grus og selvkomprimerende masse<br/> <i>Bergart:</i> Granitt<br/> <i>Type:</i> Naturell<br/> <i>Tekniske krav:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Flater:</i> Grovhugget<br/> <i>Dimensjon:</i> Standard format<br/> <i>Settemønster:</i> Forbant<br/> <i>Fuger:</i> Knas<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Gjelder demontering for utbedring av yttervegg. Steinen skal gjenbrukes og lagres på angitt riggplass for prosjektet. Ref. vedlagt riggplan</p> <p>x) Mengderegler<br/> Postens mengder er regulerbare</p> | m <sup>2</sup> | 160,00 |      |     |
| 02.5                           | <p><b>LW5.2319A</b><br/> <b>REPOSER AV BETONGELEMENTER</b><br/> Antall<br/> <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 1<br/> <b>Overflatebehandling:</b> Ubehandlet råbetong<br/> <i>Lokalisering:</i> Utendørs element for utsmykning, fasade mot øst. Byggeår ca 2016.<br/> <i>Prosjektering:</i> Gjelder riving for utbedring av yttervegg. Skal reetableres. Reetablering er medtatt i 05 Betongarbeider.<br/> <i>Dimensjon:</i> Ca 40 cm dybde x 120 cm bredde og ca 120 cm høyde<br/> <i>Detaljutføring:</i> Valgfritt<br/> <i>Innfesting:</i> Valgfritt<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> <br/> Det henvises til bilde nr. 1 og nr. 2 i bildevedlegg</p>  | stk            | 2      |      |     |
| Sum denne side:                |   |                |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 02 Riving: |   |                |        |      |     |

## Kapittel: 02 Riving

| Postnr                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 02.6                           | <p><b>CD3.11663A</b><br/> <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - RUND SUM</b><br/> Rund sum<br/> <b>Bygningsdel:</b> Utvendig trapp<br/> <i>Lokalisering:</i> Fasade mot vest<br/> <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendig trapp<br/> <i>Konstruksjon:</i> Vindeltrapp<br/> <i>Byggeår:</i> 2002<br/> <i>Materialer:</i> Lakkert stål<br/> <i>Dimensjon:</i> Ca. Ø 2m, høyde ca. 7m<br/> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen<br/> <i>Sorteringskrav:</i> Ikke aktuelt. Skal gjenbrukes<br/> <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ingen krav<br/> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Gjelder 1 stk trapp. Demontering for lagring og<br/> remontering.<br/> Lagring beskrevet i post 02.07</p> | RS   |        |      |     |
| 02.7                           | <p><b>CD3.61463</b><br/> <b>LAGRING AV DEMONTERTE BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br/> Antall<br/> <b>Bygningsdel:</b> Utvendig trapp<br/> <i>Lokalisering:</i> Henvist rigg- og lagerplass<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vindeltrapp mot vest. Ref post<br/> CD3.11663A i dette kapittelet 02 Riving<br/> <i>Lagringssted:</i> Utendørs. På riggplass. Ref. vedlagt<br/> riggplan. Skal lagres under tildekking. F. eks presenning<br/> av plast<br/> <i>Lagringsperiode:</i> I hele byggeperioden<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p>   | stk  | 1      |      |     |
| Sum denne side:                |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 02 Riving: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 02 Riving

| Postnr                  | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 02.8                    | <p><b>CD4.14581A</b><br/> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br/>           Antall<br/> <b>Bygningsdel:</b> Murt pipe og ildsted<br/> <b>Forurensningsgrad:</b> Over grense for farlig avfall<br/> <i>Lokalisering:</i> Pipe over tak<br/> <i>Tilgjengelighet:</i> Fra stillase og byggeheis<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Murt teglsteinspipe fra loft til over tak<br/> <i>Materialer:</i> Kompakt tegl og kalkmørtel<br/> <i>Byggeår:</i> 1928-30<br/> <i>Dimensjon:</i> 800mm x 800mm x 1000mm.<br/> <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikkebærende element<br/> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i><br/>           Pipeløpet fra 1 etg til loft er beskrevet revet i kapittel RiB<br/> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i><br/>           Muligens forurenset av sot fra oppvarming med ved og olje.<br/> <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ikke kjent<br/> <i>EAL-kode:</i> 13 07 01 fyringsolje og dieselolje<br/> <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7023<br/> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke aktuelt<br/>           Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p><u>Opsjon</u><br/>           Herunder skal det oppgis alternativ pris for riving av teglsteinspipe komplett fra loftsrom og over tak.</p> <p>Kr.....</p> | stk  | 1      |      |     |
| Sum denne side:         |  |      |        |      |     |
| Sum Kapittel 02 Riving: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 03 Grunnarbeider

| Postnr                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| <b>03</b>                             | <p>Grunnarbeider</p> <p>Denne beskrivelse er basert på NS 3420: 2018, beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del F: Grunnarbeider - del 1.</p> <p>Det ble i 2002 gjort en jobb med å isolere rundt grunnmur under terreng. Det ble benyttet feil/mangelfull fuktsikring mot denne type vegg, noe som har ført til fuktgjennomgang i teglkonstruksjonen fra terreng på utsiden til 1. etg i interiør. Formålet med grunnarbeidene i dette kapittelet er å rette opp tidligere feil/mangler.</p> <p>Posten omfatter fjerning av dekke rundt bygningen, graving av grøft/bortkjøring av masser, legging av isolasjon, påføring av løsmasse og reetablering av dekke i uteområde.</p> <p>Postenes mengder er regulerbare.</p> <p>Det er tidligere gjort arbeider i grunnen som omfatter forsterking under fundament av støttebjelker med påstøp rundt. Dette ble gjort i under Retortens nordøstre hjørne, i forbindelse med utbygging av Akrinn i 2016. Under gravearbeider må det graves skånsomt ved dette hjørnet da man kan støte på disse elementene. Det henvises til bilde nr. 3 og 4 fra tidligere grunnarbeider i bildevedlegg.</p> |      |        |      |     |
| Sum denne side:                       |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 03 Grunnarbeider

| Postnr                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 03.2                                  | <p><b>FV3.12131A</b><br/> <b>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</b><br/>           Samlet lengde<br/> <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br/> <b>Utførelse:</b> Uavstivet<br/> <b>Graveskråning:</b> 1:2<br/> <b>Levering:</b> Eksterne masser<br/> <i>Lokalisering:</i> Som dreneringsgrøft langs fasade mot sør, øst og nord (på østsiden av bygget)<br/> <i>Formål:</i> legge på ny isolasjon inntil byggets grunnmur under terreng<br/> <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser bestående av pukk, sand, jord<br/> <i>Restriksjoner:</i> Ikke aktuelt<br/> <i>Bunnbredde:</i> 40 cm<br/> <i>Grøftedybde:</i> ca inntil 70 cm<br/> <i>Krav til tilbakefylling:</i> Som eksisterende<br/> <i>Krav til komprimering:</i> Massetype C,D Komprimeres med vibroplate 50-100kg.<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Det kommer til å bli forskjellig dybde på grøften avhengig av dybde på eksisterende fundamenter</p> <p>x) Mengderegler<br/>           Postens mengde er regulerbar</p> | m    | 70,00  |      |     |
| 03.3                                  | <p><b>SB5.1422900A</b><br/> <b>ISOLERING INNTIL LINJEFUNDAMENT I GRUNNEN</b><br/>           Lengde<br/> <b>Materiale:</b> Knotteplast<br/> <b>Tykkelse:</b> Valgfri<br/> <i>Lokalisering:</i> Langs fasade mot sør, øst og nord (på østsiden av bygget)<br/> <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt<br/> <i>Bredde:</i> 100 mm - 150mm<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Pris skal inkludere avslutningslist.</p> <p>c) Utførelse<br/>           Knotteplasten skal legges inntil grunnmur, før isolasjonsplater. Knotteplasten skal ligge med knotter mot grunnmur.</p> <p>Plasten skal avsluttes rett i underkant av terrengnivå. Avslutning mot vegg sikres med kantlist.</p>  | m    | 70,00  |      |     |
| Sum denne side:                       |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 03 Grunnarbeider

| Postnr                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 03.4                           | <p><b>SB5.1422126A</b><br/> <b>ISOLERING INNTIL LINJEFUNDAMENT I GRUNNEN</b><br/> Lengde<br/> <b>Materiale:</b> XPS, plater<br/> <b>Tykkelse:</b> 50 mm<br/> <i>Lokalisering:</i> Langs fasade mot sør, øst og nord (på østsiden av bygget)<br/> <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt<br/> <i>Bredde:</i> 600mm<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse<br/> Xps-plater skal legges som lag to fra bygningsmassen, innerst ligger knotteplast. Ingen mekanisk innfesting.</p> | m    | 70,00  |      |     |
| Sum denne side:                |  |      |        |      |     |
| Sum Kapittel 03 Grunnarbeider: |  |      |        |      |     |



## Kapittel: 05 Betongarbeider

| Postnr                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| <b>05</b>                             | <p>Betongarbeider</p> <p>Denne beskrivelse er basert på NS 3420: 2018, beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del L: Betongarbeider</p> <p>Det ble i 2002 gjort en jobb med å isolere rundt grunnmur under terreng. Det ble benyttet feil/mangelfull fuktsikring mot denne type vegg, noe som har ført til fuktgjennomgang i teglkonstruksjonen fra terreng på utsiden til 1. etg i interiør. Formålet med arbeidene i dette kapittelet er å rette opp tidligere feil/mangler.</p>  |      |        |      |     |
| <b>05.2</b>                           | <p><b>LY2.212999A</b><br/><b>FJERNING AV BETONG - AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Meislingsmetode:</b> Skjæres med vinkelsliper og pusses maskinelt</p> <p><b>Meislingsdybde:</b> Utformes som eksisterende sokkel mot vest</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utformes som eksisterende sokkel mot vest</p> <p><i>Lokalisering:</i> Nyere påstøpt sokkel på fasade mot øst og sør.</p> <p><i>Kriterier for fjerning av betong:</i> Som overstående punkter</p> <p><i>Betongens trykfasthet:</i> Som eksisterende.</p> <p>Entreprenøren må selv undersøke dette.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse<br/>Metode:<br/>Skråskjæring for påstøp av KC-mørtel</p> <p>d) Toleranser.<br/>Bygningen har noe avvik i høyde og hovedretninger. Store lokale avvik i fasaden bør rettes opp, men skal tilpasses hovedretninger på bygningen. Linjene på sokkelen skal følge horisontal hovedretning på bygget.</p> | lm   | 70,00  |      |     |
| Sum denne side:                       |  |      |        |      |     |
| Akumulert Kapittel 05 Betongarbeider: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 05 Betongarbeider

| Postnr                          | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 05.3                            | <p><b>LY2.232191A</b><br/> <b>UTFYLLING MED REPARASJONSMØRTEL</b><br/> Volum<br/> <b>Mørtelklasse:</b> KC 50/50/610<br/> <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 1<br/> <i>Lokalisering:</i> Nyere påstøpt sokkel på fasade mot øst og sør.<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Det er varierende høyde på sokkel rundt bygget.</p> <p>b) Materialer<br/> KC 50/50/610</p> <p>c) Utførelse.<br/> Etter grovutforming med vinkelsliper skal sokkelen pusses på nytt. Utformes som antatt opprinnelig sokkel mot vest. Bygges opp lagvis med sluttpuss på avbuet topp skal dras med sjabløng.</p> <p>x) Mengdereglar.<br/> Postens mengde er regulerbar</p> | m <sup>2</sup> | 40,00  |      |     |
| Sum denne side:                 |  |                |        |      |     |
| Sum Kapittel 05 Betongarbeider: |  |                |        |      |     |

## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 09                                  | <p>Murerarbeid</p> <p>Denne beskrivelse er basert på NS 3420: 2018, beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del N: Murarbeider.</p> <p>Postenes mengder er regulerbare.</p> <p><b><u>Toleranser/tilpasninger</u></b><br/>                     Store deler av de beskrevne arbeidene må tilpasses eksisterende toleranser, da bygget gjennom årenes løp kan ha vært utsatt for noe setninger.</p> <p>Store lokale avvik skal utbedres, men hovedlinjer og retninger skal det ikke gjøres forsøk på å utbedre. Reparasjoner og utbedringer skal i utgangspunktet følge hovedlinjene på bygningen.</p> <p>Videre må det tas hensyn til at dette er en eldre bygning med sine toleranser. Dette medfører at tilpasninger mot skjevheter og ujevnheter vil forekomme, i større og mindre grad, og at det må tas høyde for dette i postenes enhetspriser.</p> <p>Det forutsettes at murverket er tilstrekkelig uttørket før pussarbeidene settes i gang, det henvises til post 9. I forkant av pussarbeider må teglsteinsmur i 1 etg, både eksteriør og interiør fuktmåles.</p> <p><b><u>Klima og dokumentasjon</u></b></p> <p><u>Klima</u><br/>                     Kalk- og kalkbaserte mørtler er ømfintlige overfor korrekt fuktighet for å oppnå sin styrke, få god vedheft til underlag, og mellom hvert sjikt. Kvalitetskontroll er også viktig for å få et tilfredstillende resultat for malingen. Temperaturen er viktig for hvor raskt avherdingen skjer. Ved temperaturer under + 5 °C og over + 30 °C skal det ikke utføres kalkarbeide. Direkte sollys bør unngås i herdefasen.</p> <p><u>Dokumentasjon</u><br/>                     Dokumentasjon er viktig for å dokumentere det vi nå fjerner, samt å gi den tilstrekkelige informasjonen for den videre drift og vedlikehold. Dokumentasjon av klima under utførelsen og herdetiden, samt material dokumentasjonen er viktige parametre for å kunne gjenskape de fysiske betingelsene for utførelsen. Fotomaterialer skal dokumentere tre faser; eksisterende tilstand, under utførelse og ferdig bygget tilstand.</p> <p><u>Med dokumentasjon menes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fotografier underveis som viser de forskjellige etappene i arbeidet</li> <li>• dagbok over fremdrift</li> <li>• klimalogg (Temp og relativ fuktighet)</li> </ul> |      |        |      |     |
| Sum denne side:                     |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 09 Murerarbeid: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|--|------|--------|------|-----|
|                                     | <p><b>Mengder</b><br/>Postenes mengder er regulerbare, og det må påregnes avvik da de oppgitte mengder kun er stipulert, basert på befaringer.</p>   |      |        |      |     |
| 09.2                                | <p>PRØVEFELT</p> <p>Omfatter prøvefelt på ca. 1,0 x 1,0 m for pusskonstruksjon. Nøyaktig plassering avklares. I forbindelse med referansefelt skal byggherre i samarbeid med entreprenør ta stilling til metode og utforming.</p> <p>Prøvefeltet skal vise følgende:<br/>- Utseende etter slemming.</p> <p>Posten dekker alle konstnader ifm etablering av prøvefeltet.<br/>Stk.</p> | stk  | 3      |      |     |
| Sum denne side:                     |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 09 Murerarbeid: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 09.3                                | <p><b>NY2.13911A</b><br/> <b>FJERNING AV PUSS - SMÅ OMRÅDER</b><br/>                     Antall<br/> <b>Område:</b> Vindussmyg<br/> <b>Bygningsdel:</b> Vegg<br/> <b>Underlag:</b> Tegl<br/> <i>Lokalisering:</i> Utvendig fasader<br/> <i>Dimensjon:</i> rundt vindussmyg, alle vinduer, varierende bredder. Bredde 80-120 mm.<br/> <i>Tilstand:</i> Noe oppsprukket og små områder med bom.<br/>                     Ellers sitter slemmingen godt til underlaget<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>                     Alle fasader.</p> <p>b) Materialer<br/>                     Sementbasert mørtel fra 2002.</p> <p>c) Utførelse<br/>                     Omfatter fjerning av slemming helt inn til tegl.</p> <p>For at vinduer skal kunne restaureres på stedet må eksisterende puss i smyg fjernes. Dette er det første av arbeidet som skal utføres på fasaden, slik at restaureringen av vinduene kan startes opp.</p> <p>All slemming skal varsomt pigges ned. I størst mulig grad skal man søke å opprettholde teglets zinterlag. Det tillates ikke gjenstående slemming, da veggen skal slemmes på nytt med kalkholdig mørtel</p> <p>x) Mengderegler<br/>                     Postenes mengder er regulerbare.</p> | lm   | 300,00 |      |     |
| Sum denne side:                     |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 09 Murerarbeid: |   |      |        |      |     |

## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 09.4                                | <p><b>NY2.1111A</b><br/> <b>FJERNING AV PUSS - STORE FLATER</b><br/> Areal<br/> <b>Bygningsdel:</b> Vegg<br/> <b>Underlag:</b> Tegl<br/> <i>Lokalisering:</i> alle fasader<br/> <i>Dimensjon:</i> Slemming i varierende tykkelse<br/> <i>Tilstand:</i> Mindre riss og små avskallinger. Ellers sitter pussen godt til underlaget<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Gjelder alle fasader, også tidligere utvendig fasade mot nord som i dag er innendørs fasade mot nybygget Akrinn.</p> <p>Posten skal også omfatte alle detaljer inkludert border i etasjeskillene som er murt i mønster. Fjerning av puss i vindusmyg beskrives i en egen post 09.3.</p> <p>b) Materialer<br/> Eksisterende sementbasert mørtel fra 2002.</p> <p>c) Utførelse<br/> På grunn av at eksisterende sementpuss er hard, er det usikkerhet rundt tilstanden på teglstein bak pussen. Pussen skal derfor fjernes fasade for fasade.</p> <p>x) Mengderegler<br/> Postens mengde er regulerbar</p> | m <sup>2</sup> | 480,00 |      |     |
| 09.5                                | <p><b>NY1.11A</b><br/> <b>UTKRASSING AV MØRTELFUGE</b><br/> Lengde<br/> <i>Lokalisering:</i> alle fasader<br/> <i>Bygningsdel:</i> Vegg<br/> <i>Tilstand:</i> Riss, noe oppsprukket skadet puss.<br/> <i>Arbeidsbeskrivelse:</i> Der sprekk/riss går inn i fugen skal skadete fuger åpnes og utbedres. Mørtelen krasses ut ca 2,5 cm inn i fugen til der den er fast.<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Antatt omfang, postenes mengder er regulerbare.</p>   | lm             | 250,00 |      |     |
| Sum denne side:                     |   |                |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 09 Murerarbeid: |   |                |        |      |     |

## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 09.6                                | <p><b>NY1.219153A</b><br/> <b>UTSKIFTING AV MURPRODUKTER</b><br/>           Antall<br/> <b>Murprodukt:</b> Teglstein<br/> <b>Murproduktets trykkfasthet:</b> Knust, skadet og manglende enkeltsteiner skal skiftes med tilsvarende størrelse massivtein med sammenliknbart sug, porøsitet og med gode dokumenterte frostegenskaper.<br/> <b>Overflatebehandling:</b> - Med fuging side 1 - Uten behandling side 2<br/> <b>Eksposering:</b> Eksposeringsklasse MX3<br/> <i>Lokalisering:</i> Må lokaliseres ved nedhugging av puss.<br/> <i>Bygningsdel:</i> Vegg<br/> <i>Tilstand:</i> Kan være både skadet og manglende teglstein<br/> <i>Arbeidsbeskrivelse:</i> Ny stein fuktes og det forvannes i det aktuelle området<br/> <i>Stein/blokk:</i> Håndbanket massiv fasadetegl<br/> <i>Mørtel:</i> Kalkmørtel. Se spesifisering lengre ned i posten<br/> <i>Fuge:</i> Kalkmørtel. Se spesifisering legre ned i posten<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Oversikt over omfang er først mulig etter nedhugging av eksisterende puss.</p> <p>b) Materialer<br/>           Til murmørtel skal det benyttes en NHL kalkmørtel 100/450, 0-4 mm. Til spekkmørtel skal det benyttes en KC-mørtel 10/90/400, 0-3 mm. Tilpass korningen til fugens bredde.</p> <p>x) Mengderegler<br/>           Postens mengde er regulerbar</p> | stk  | 200    |      |     |
| Sum denne side:                     |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 09 Murerarbeid: |   |      |        |      |     |

## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 09.7                                | <p><b>NY1.13A</b><br/><b>REFUGING AV MØRTELFUGE</b></p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> alle fasader<br/><i>Bygningsdel:</i> Vegg<br/><i>Arbeidsbeskrivelse:</i> Fasadene skal slemmes med kalkmørtel, så fugene skal pinnedras slik at men oppnår et normal nivå mellom fug og teglstein for en slik sluttoverflate.<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Gjelder alle fasader med ukjent omfang. Omfang kan først defineres når eksisterende puss er fjernet.</p> <p>b) Materialer<br/>Til murmørtel skal det benyttes en NHL kalkmørtel 100/450, 0-4 mm. Til spekkmørtel skal det benyttes en KC-mørtel 10/90/400, 0-3 mm. Tilpass korningen til fugens bredde.</p> <p>c) Utførelse<br/>Der det er manglende fuge skal det refuges før slemming.</p> <p>e) Prøving og kontroll<br/>Prøvefelt?</p> <p>x) Mengderegler<br/>Postens mengde er regulerbar</p> | lm   | 300,00 |      |     |
| 09.8                                | <p><b>NY1.13A</b><br/><b>REFUGING AV MØRTELFUGE</b></p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tak<br/><i>Bygningsdel:</i> Pipeløp over tak<br/><i>Arbeidsbeskrivelse:</i> Refuging av løse og utfalne fuger<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Pipeløpet over tak har noe løs og utfalne fuger.</p> <p>b) Materialer<br/>Kalkmørtel. KC 50/50</p> <p>c) Utførelse<br/>Som eksisterende.</p> <p>x) Mengderegler<br/>Postens mengde er regulerbar</p>  | lm   | 15,00  |      |     |
| Sum denne side:                     |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 09 Murerarbeid: |   |      |        |      |     |



## Kapittel: 09 Murerarbeid

| Postnr                       | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|------------------------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 09.9                         | <p><b>NE2.11311131313A</b><br/> <b>PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER</b><br/>                     Areal<br/> <b>Bygningsdel:</b> Vegg<br/> <b>Eksponeering:</b> Eksponeeringsklasse MX3<br/> <b>Underlag:</b> Tegl<br/> <b>Grunningssjikt:</b> Grunning<br/> <b>Mellomsjikt:</b> Slemming<br/> <b>Sluttpuss:</b> Slemming<br/> <b>Pussoverflate:</b> Strukturert<br/> <i>Lokalisering:</i> alle fasader<br/> <i>Underlaget:</i> Tegl<br/> <i>Pusstykkelse:</i> Max 5 mm<br/> <i>Pussmørtel:</i> se under, c) utførelse<br/> <i>Armering:</i> ingen<br/> <i>Utførelse:</i> se under, c) utførelse<br/>                     Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>                     Gjelder alle fasader, også tidligere utvendig fasade mot nord som i dag er innendørs fasade mot nybygget Akrittinn. Posten skal også omfatte alle vindusmyg og detaljer inkludert border i etasjeskillene som er murt i mønster.</p> <p>b) Materialer<br/>                     Slemming: Det skal benyttes en slemmemørtel av typen Weber Min 203 eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse<br/>                     Før påføring skal eksisterende konstruksjon tørkes tilstrekkelig, i forbindelse med fuktgjennomgang.</p> <p>Før påføring skal underlag forbehandles. Teglen skal forvannes til jevnt sug før grunning.</p> <p>Ved påføring av slemming benyttes en slemmekost. Det skal påføres to strøk. Etter at første strøket er påført skal mørtelen kastes ut før veggen har rukket å trekke til seg vannet. Når første strøk har herdet, påføres ytterligere ett strøk. Pusssjiktet skal ettervannes og holdes fuktig i minst 3-5 døgn.</p> <p>d) Toleranser<br/>                     Mørtelen skal ikke påføres ved lavere temperaturer enn +5°C eller hvis det er fare for minusgrader de første døgnene. Evt vann fra tak skal avledes.</p> <p>x) Mengderegler<br/>                     Postens mengde er regulerbar</p> | m <sup>2</sup> | 480,00 |      |     |
| Sum denne side:              |  |                |        |      |     |
| Sum Kapittel 09 Murerarbeid: |  |                |        |      |     |

## Kapittel: 14 Vinduer

| Postnr                          | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Menge | Pris | Sum |
|---------------------------------|--|------|-------|------|-----|
| <b>14</b>                       | <p>Vinduer</p> <p>Denne beskrivelse er basert på NS 3420:2018, beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del R: Montasje- og innredningsarbeider. Grunning og maling av vinduer medtas i kapittel 21 Malerarbeider.</p> <p><u>Vinduer</u><br/>Grunnbehandling av vinduer er beskrevet etter nivå iht tabell R7 (vinduer i tre) og R8 (vinduer i metall).</p> |      |       |      |     |
| Sum denne side:                 |  |      |       |      |     |
| Akkumulert Kapittel 14 Vinduer: |  |      |       |      |     |

## Kapittel: 14 Vinduer

| Postnr                          | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 14.2                            | <p><b>RY4.321-1A</b><br/> <b>UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV METALL</b><br/>           Antall<br/> <b>Grunnbehandling:</b> Grunnbehandlingsnivåer av dør og vindu av metall<br/> <b>Metall:</b> Støpejern<br/> <i>Lokalisering:</i> Alle fasader, 1 etg, og et mot nord i 3 etg trapperom.<br/> <i>Vinduskonstruksjon:</i> Originale vinduer fra 1899 av støpejern med støpejernssprosser og buet overstykke, samt noen nyere kopier.<br/> <i>Dimensjon:</i> 1290mm x 1640mm<br/> <i>Beskrivelse:</i> Det henvises til bilde nr. 7 i bildevedlegg<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: Det henvises til nivå 3 i tabell R8</p> <p>Restaurering skal skje på stedet, det ikke ønskelig å ta ut vindu fra vegg.</p> <p>Alt glass skal demonteres, knust og skadde glassruter skal erstattes med nye tilsvarende type som de eksisterende. Det vil si maskintrukket glass, <u>ikke</u> floatglass. Alle profiler skal rengjøres for fugemasse/kitt og alt stål/jern skal rengjøres og korrosjonsbehandles. Videre skal alle profiler /beslag gis en ny overflatebehandling før glassrutene innsettes på nytt.</p> <p>Fjerning av fugemasse/kitt gjøres mekanisk eller med kittlampe. Kittfalsen renses til bart jern.</p> <p>Gammelt glass er en viktig ressurs og skal om mulig gjenbrukes. Glasset skal tas forsiktig ut, merkes og glassenes individuelle plassering merkes på skisse. Defekt glass skal erstattes med nytt glass av tilsvarende type som eksisterende.</p> <p>Til innkitting benyttes linoljekitt.<br/>           Ved innkitting tilsettes sikkativ i kittet slik at det herdner tilstrekkelig raskt slik at glasset ikke sklir ut av posisjon.</p> <p>Alt glass skal rengjøres etter innsetting</p> <p>For overflatebehandling av støpejernsvindu henvises det til kapittel 21 <i>Malerarbeid</i>, og metodikk beskrevet i post 1.</p> <p>x) Mengderegler<br/>           Postens mengde er regulerbar</p> | stk  | 18     |      |     |
| Sum denne side:                 |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 14 Vinduer: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 14 Vinduer

| Postnr                          | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 14.3                            | <p><b>RY4.321-1A</b><br/> <b>UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV METALL</b><br/>           Antall<br/> <b>Grunnbehandling:</b> Grunnbehandlingsnivåer av dør og vindu av metall<br/> <b>Metall:</b> Støpejern<br/> <i>Lokalisering:</i> Alle fasader, 2 og 3 etg.<br/> <i>Vinduskonstruksjon:</i> Originale vinduer fra 1899 av støpejern med støpejernssprosser og buet overstykke, samt noen nyere kopier.<br/> <i>Dimensjon:</i> 1290mm x 2465mm<br/> <i>Beskrivelse:</i> Det henvises til bilde nr. 8 i bildevedlegg<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: Det henvises til nivå 3 i tabell R8</p> <p>Restaurering skal skje på stedet, det ikke ønskelig å ta ut vindu fra vegg.</p> <p>Alt glass skal demonteres, knust og skadde glassruter skal erstattes med nye tilsvarende type som de eksisterende. Det vil si maskintrukket glass, ikke floatglass. Alle profiler skal rengjøres for fugemasse/kitt og alt stål/jern skal rengjøres og korrosjonsbehandles. Videre skal alle profiler /beslag gis en ny overflatebehandling før glassrutene innsettes på nytt.</p> <p>Fjerning av fugemasse/kitt gjøres mekanisk eller med kittlampe. Kittfalsen renses til bart jern.</p> <p>Gammelt glass er en viktig ressurs og skal om mulig gjenbrukes. Glasset skal tas forsiktig ut, merkes og glassenes individuelle plassering merkes på skisse. Defekt glass skal erstattes med nytt glass av tilsvarende type som eksisterende.</p> <p>Til innkitting benyttes linoljekitt. Ved innkitting tilsettes sikkativ i kittet slik at det hardner tilstrekkelig raskt slik at glasset ikke sklir ut av posisjon.</p> <p>Alt glass skal rengjøres etter innsetting</p> <p>For overflatebehandling av støpejernsvindu henvises det til kapittel 21 <i>Malerarbeid</i>, og metodikk beskrevet i post 1.</p> <p>x) Mengderegler<br/>           Postens mengde er regulerbar</p> | stk  | 37     |      |     |
| Sum denne side:                 |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 14 Vinduer: |   |      |        |      |     |

## Kapittel: 14 Vinduer

| Postnr                          | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 14.4                            | <p><b>RY4.22131A</b><br/> <b>UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV TRE</b><br/>           Antall<br/> <b>Grunnbehandling:</b> Nivå 3<br/> <b>Treslag:</b> Furu<br/> <i>Lokalisering:</i> Fasade mot sør, 1. etg<br/> <i>Vinduskonstruksjon:</i> Trevindu med tresprosser<br/> <i>Dimensjon:</i> 1290mm x 1640mm<br/> <i>Beskrivelse:</i> (RY4.2, y3.2; RY4.22, y2.3)<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer<br/>           Mest sannsynligvis furu</p> <p>c) Utførelse: Det henvises til nivå 3 i tabell R7.</p> <p>Alt glass skal demonteres, knust og skadde glassruter skal erstattes med nye tilsvarende type som de eksisterende. Det vil si taffelglass eller maskintrukket glass, <u>ikke</u> floatglass. Alle profiler skal rengjøres for fugemasse/kitt. Videre skal alle profiler /beslag gis en ny overflatebehandling før glassrutene innsettes på nytt.</p> <p>Fjerning av fugemasse/kitt gjøres mekanisk eller med kittlampe. Kittfalsen renses til rent tre.</p> <p>Gammelt glass er en viktig ressurs og skal om mulig gjenbrukes. Glasset skal tas forsiktig ut, merkes og glassenes individuelle plassering merkes på skisse. Defekt glass skal erstattes med nytt glass av tilsvarende type som eksisterende.</p> <p>Til innkitting benyttes linoljekitt, det henvises til post 5 i samme kapittel.</p> <p>Alt glass skal rengjøres etter innsetting</p> <p>For grunning og maling av vindu henvises det til kapittel 21 <i>Malerarbeid</i>, og metodikk beskrevet i post 1.</p> <p>Det henvises til bilde nr 9 i vedlegg X Bildevedlegg</p> | stk  | 2      |      |     |
| Sum denne side:                 |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 14 Vinduer: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 14 Vinduer

| Postnr                   | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 14.5                     | <p><b>RY8.19A</b><br/><b>DOKUMENTASJON VED UTBEDRING</b><br/>Rund sum<br/><b>Dokumentasjon:</b> Det skal utarbeides en enkel mal for dokumentering av alle arbeidene på istandsetting av vinduer. Alle vinduer skal dokumenteres i hvert sitt eksemplar av denne malen.<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse<br/>Det skal lages en tegning for hvert vindu der det markeres og beskrives hvilke skader som er funnet.</p>  | RS   |        |      |     |
| 14.6                     | <p><b>RI2.113001124182099A</b><br/><b>VINDU</b><br/>Antall<br/><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br/><b>Type:</b> Uspesifisert<br/><b>Vindusbetegnelse:</b> V1<br/><b>Materiale:</b> Tre, malt<br/><b>Brannmotstand:</b> EI 30<br/><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)<br/><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br/><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert<br/><b>Solfaktor:</b> U/LT/TST 0,5/49/27<br/><i>Lokalisering:</i> Sørfasade, 1 etg<br/><i>Vindu type nr.:</i><br/><i>Dimensjon:</i> 1,1m x 1,4 m (topp av buet overstykke: 1,5 m)<br/><i>Krav til glass:</i><br/><i>Karm:</i><br/><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Et nyere vindu skal erstattes med kopi av originale støpejernsvindu med buet overstykke og støpejernsprosper.</p> <p>c) Utførelse<br/>Utførelse skal være kopi av originalvindu. Innsetting skal gjøres på en mest mulig skånsom måte. Vindu skal monteres som opprinnelige vinduer. Det henvises til bilde 10 av eksisterende vindu og bilde 7 originalvindu i bildevedlegg.</p> | stk  | 1      |      |     |
| Sum denne side:          |  |      |        |      |     |
| Sum Kapittel 14 Vinduer: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 17 Tekkearbeider

| Postnr                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 17                                    | Tekkearbeider  |                |        |      |     |
| 17.1                                  | <p>PAPPTEKKING.<br/>Denne beskrivelse er basert på NS 3420:2018, beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del SF: Tetting og tekking.</p> <p>Etterfølgende poster gjelder arbeider i forbindelse med omlegging/utskifting av papptekking.</p>   |                |        |      |     |
| 17.2                                  | <p><b>SF1.5232A</b><br/><b>ETTLAGS TEKKING</b><br/><b>MED BITUMENBASERT TAKBELEGG</b><br/><b>MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takflate, totalt areal<br/><i>Underlag:</i> sperrer og liggende taktro av underbord i pløyet panel<br/><i>Materiale:</i> bitumenbasert ettlags asfalt takbelegg<br/><i>Innfesting:</i> mekanisk/sveiset<br/><i>Tykkelse:</i> Minimum 4 mm<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Posten inkluderer oppbretter og nedbretter, samt inntekking av overgang mot takhatt/piper.</p> <p>b) Materialer<br/>Materialer som benyttes skal være som Icopal Mono PC/Mono PC F eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse<br/>Utførelse skal gjøres som eksisterende tekking.</p> | m <sup>2</sup> | 400,00 |      |     |
| Sum denne side:                       |  |                |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 17 Tekkearbeider: |  |                |        |      |     |

## Kapittel: 17 Tekkearbeider

| Postnr                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh.           | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 17.3                           | <p><b>SV2.2A</b><br/> <b>SAMMENSATT TEKNING MED TAKBELEGG</b><br/> <b>MED SPESIFISERT OPPBYGNING</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Total takflate<br/> <i>Antall lag:</i> Valgfritt<br/> <i>Materiale:</i> bitumenbasert ettlags asfalt takbelegg<br/> <i>Tykkelse:</i> Minimum 4 mm<br/> <i>Underlag:</i> sperrer og liggende taktro av underbord i pløyet panel<br/> <i>Innfesting:</i> mekanisk/sveiset<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Posten inkluderer oppbretter og nedbretter, samt inntekking av overgang mot takhatt/piper.</p> <p>b) Materialer<br/> Materialer som benyttes skal være som Icopal Mono PC/Mono PC F eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse<br/> Utførelse skal gjøres som eksisterende tekking.</p> | m <sup>2</sup> | 400,00 |      |     |
| 17.4                           | <p><b>SF1.584</b><br/> <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tak<br/> <i>Type gjennomføring:</i> Sikringsutstyr<br/> <i>Form:</i> Sirkulær Ø ca. 150mm<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p>   | stk            | 25     |      |     |
| Sum denne side:                |   |                |        |      |     |
| Sum Kapittel 17 Tekkearbeider: |   |                |        |      |     |



| Prosjekt: Beskrivelse grunnarbeider, mur- og pussarbeider, vindusrestaurering og utskifting av takteking |  |      |        |      |     | Side 18-1 |
|--|--|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider   |  |      |        |      |     |           |
| Postnr   | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |           |
| <b>18</b>  | Blikkenslagerarbeider  |      |        |      |     |           |
| <b>18.1</b>  | BESLAG - PAPPTEKKING<br>Etterfølgende poster gjelder beslag i forbindelse med papptektede takflater.   |      |        |      |     |           |
| <b>18.2</b>  | <b>PN2.5413421A</b><br><b>OVERGANGSBESLAG</b><br>Lengde<br><b>Type:</b> Med vannfals og innfuging i sliss<br><b>Type teknig:</b> Bitumenbasert takbelegg<br><b>Materiale:</b> Titansink<br><b>Overflate:</b> Ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> papptekket tak, hel takflate<br><i>Materialtykkelse:</i> 0,8 mm.<br><i>Utfoldet bredde:</i> ca. 180 mm<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter beslag over oppbrett på papptekking mot vertikale flater. Gjelder mot teglsteinspiper.<br>Posten inkluderer slissing og inspekking/-fuging av beslag.<br><br>c) Utførelse<br>Beslagene skal avtrappes slik at overkant beslag/slissing følger murverkets fuger. | lm   | 4,00   |      |     |           |
| <b>18.3</b>  | <b>PN2.612121A</b><br><b>TEKKING PÅ SIDER AV PIPE</b><br>3<br><b>Materiale:</b> Titansink<br><b>Overflate:</b> Ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Tekkede piper på tak<br><i>Materialtykkelse:</i> 0,8 mm.<br><i>Dimensjon pipe:</i> 100mm x 100mm<br><i>Sider:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br><u>Opsjon</u><br>Herunder skal det oppgis alternativ pris for ny pipetoppbeslag i tilsvarende materialer som eksisterende.<br><br>Kr.....  | lm   | 12,00  |      |     |           |
| Sum denne side:  |  |      |        |      |     |           |
| Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:  |  |      |        |      |     |           |

## Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr  | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|-----|
| 18.4  | <p><b>PN6.1112131A</b><br/><b>TAKRENNER</b><br/>Lengde<br/><b>Omfang:</b> Inkl. Rennekroker og overligger<br/><b>Materiale:</b> Titansink<br/><b>Overflate:</b> Ubehandlet<br/><b>Dimensjon:</b> 150 mm<br/><b>Tverrsnitt:</b> Halvsirkelformet<br/><i>Lokalisering:</i> Tak, alle fasader<br/><i>Innfesting:</i> Festes på taktro i tre<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse<br/>Bygningen har eksteriørvern. Det aksepteres ikke synlige nagler og moderne festemidler. Skjøter skal loddes.</p>   | m    | 80,00  |      |     |
| 18.5  | <p><b>PN6.21122121A</b><br/><b>NEDLØPSRØR</b><br/>Lengde<br/><b>Fester:</b> Inklusive<br/><b>Materiale:</b> Titansink<br/><b>Overflate:</b> Ubehandlet<br/><b>Dimensjon:</b> 87 mm<br/><b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet<br/><i>Lokalisering:</i> Tre nedløp, ett på sørfasade og to på nordfasade. Henvist til bildevedlegg.<br/><i>Innfesting:</i> Festes med tradisjonelle stålnagler i fuger. Se bildevedlegg xxx<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse<br/>Fasaden har eksteriørvern. Innfesting skal gjøres så skånsomt som mulig og i fuger.</p> | m    | 36,00  |      |     |
| Sum denne side:                               |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr                                 | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|-----|
| 18.6                                   | <p><b>PN7.21A</b><br/> <b>TAKSIKRINGSKROKER</b><br/>                     Antall<br/>                     Lokalisering: Tak<br/>                     Dimensjon: Som beskrevet for produkt Fallprotec, SecuRope on hotdeck i vedlagt produktkatalog "Fallprotec-catalog-2017"<br/>                     Form: "Som beskrevet i vedlagt produktkatalog "Fallprotec-catalog-2017"<br/>                     Innfesting: "Som beskrevet i monteringsanvisning fra leverandør<br/>                     Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>                     Type og modell som er foreslått er "Fallprotec SecuRope on hotdeck" Monteres på alle 4 takflater. Omfang omforenes på anbudsbefaringen. Eventuelle andre typer sikringsutstyr skal godkjennes av Byggherre før bestilling og montering</p> <p>c) Utførelse<br/>                     Monteres ca 2 meter ned på takflaten fra mønet. I tillegg skal det monteres en ledelinje med samme SecuRope med innfesting fra oppgang på tak til ledelinje på toppen av takflatene.</p> <p>e) Prøving og kontroll<br/>                     Ferdig montert produkt skal kontrolleres og det skal dokumenteres at det er montert i henhold til leverandørens anvisning.</p> | RS   |        |      |     |
| Sum denne side:                        |   |      |        |      |     |
| Sum Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider: |   |      |        |      |     |

## Kapittel: 21 Malerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 21                                  | <p>Malerarbeid</p> <p>Denne beskrivelse er basert på NS 3420:2018, beskrivelsestekster for bygg og anlegg.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del T: Maler- og beleggsarbeider.</p> <p><b>Vinduer</b><br/>På retorten er det i hovedsak vinduer av støpejern. Tilstanden er i varierende grad, alle vinduer skal restaureres.</p> <p><u>For arbeider på støpejernsvinduer skal følgende metoder benyttes:</u></p> <p>Malingsfjerningen utføres mekanisk med stålbørste + lett sliping med 120 korn slipepapir. Fett og olje fjernes med white spirit eller annet tilsvarende rensmiddel. Støv etter sliping eller annen mekanisk behandling skal ikke forekomme. Det anbefales våtslipemetode. Maling fjernes til bart metall.</p> <p>Når objektet er helt tørt, påføres rusthindrende grunning i henhold til fabrikantens anvisninger. Det skal benyttes aktiv beskyttelse av jernet, som grunning brukes derfor sinkmønje (kaldgalvanisering).</p> <p>Når sinkmønjen er tørket, overmales med minst to strøk linoljemaling (alt jern, både utvendig og innvendig). Total filmtykkelse skal være minst 100 µ. Ved innkitting i jernrammer (der glasset ikke er festet med glass-stifter), tilsettes sikkativ i kittet slik at det hardner tilstrekkelig raskt slik at glasset ikke sklir ut av posisjon.<br/>Alternativt: Sammen med kittputen som glasset legges i, plasseres en silikondråpe i hvert hjørne. Deretter kittes som normalt.</p> <p>Gammelt glass er en viktig ressurs og skal gjenbrukes.</p> |      |        |      |     |
| Sum denne side:                     |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeid: |   |      |        |      |     |

## Kapittel: 21 Malerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 21.2                                | <p><b>TB7.465299A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL</b><br/>           17</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vindu med tilhørende karm<br/> <b>Bruksområde:</b> Utvendig<br/> <b>Metall:</b> Støpejern<br/> <b>Behandling:</b> Grunnes med jernmønje og overmales med 3 lag linoljemaling<br/> <b>Lokalisering:</b> Vinduer 1 etg. Det henvises til bilde nr. 7 i vedlegg x Bildevedlegg<br/> <b>Underlag:</b> Støpejern<br/> <b>Materialer:</b> Grunnes med jernmønje og overmales med 3 strøk linoljemaling<br/> <b>Farge:</b> Fargevalg bestemmes etter fargeundersøkelse<br/> <b>Glanstall:</b> halvblank<br/> <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Vindu 1290mm x 1640mm. Sprossedelt. Totalt 9,8 lm karm og sprosser. Skal males både innvendig og utvendig side.</p> <p>Posten omhandler av malebehandling iht innledende tekst.</p> <p>Farge: fagperson bør gjøre en fargeundersøkelse, for å finne den eksisterende eller opprinnelige fagens fargekoder.</p> | stk  | 18     |      |     |
| Sum denne side:                     |   |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeid: |   |      |        |      |     |

## Kapittel: 21 Malerarbeid

| Postnr                              | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 21.3                                | <p><b>TB6.446533A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG - ANTALL</b><br/>           Antall<br/> <b>Konstruksjon:</b> Vindu med tilhørende karm<br/> <b>Treslag:</b> Høvlet, uimpregnert furu<br/> <b>Behandling:</b><br/>           Grunning<br/>           Kitting<br/>           2 strøk maling<br/> <i>Lokalisering:</i> 1 etg, sørfasade<br/> <i>Underlag:</i> Treverk, antatt furu.<br/> <i>Materialer:</i> Linoljemaling<br/> <i>Farge:</i> Tilsvarende som eksisterende<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse<br/>           Vindu 1290mm x 1640mm. Sprossedelt. Totalt 9,8 lm karm og sponser pr side. Skal males både innvendig og utvendig side.</p> <p>Ramme og karm skrapes i vedretningen, vaskes og det legges en fortynnet grunning på bart treverk og et sluttstrøk over det hele. Utvendige flater males med linoljemaling. Etter kittarbeid (beskrevet i post 14 nr 6) overmales kittfalsen med linoljemaling et par mm ut på glassflaten for å sikre at ivergangen glass/kitt blir tett.</p> <p>Farge: fagperson bør gjøre en fargeundersøkelse, for å finne den eksisterende eller opprinnelige fagens fargekoder.</p> | stk  | 2      |      |     |
| Sum denne side:                     |  |      |        |      |     |
| Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeid: |  |      |        |      |     |

## Kapittel: 21 Malerarbeid

| Postnr                       | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 21.4                         | <p><b>TB7.465299A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL</b><br/>           Antall<br/> <b>Konstruksjon:</b> Vindu med tilhørende karm<br/> <b>Bruksområde:</b> Utvendig<br/> <b>Metall:</b> Støpejern<br/> <b>Behandling:</b> Grunnes med jernmønje og overmales med 3 strøk linoljemaling<br/> <i>Lokalisering:</i> Fasader 2 og 3 etg<br/> <i>Underlag:</i> Støpejern<br/> <i>Materialer:</i> Jernmønje og linoljemaling<br/> <i>Farge:</i> Farge bestemmes etter fargeundersøkelse<br/> <i>Glanstall:</i> Halvblank<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Vindu 1290 mm x 2465mm. Sprossedelt. Totalt 14 lm karm og sprosser på hver side. Skal males både innvendig og utvendig side.</p> <p>Posten omhandler av malebehandling iht innledende tekst.<br/>           Farge: fagperson bør gjøre en fargeundersøkelse, for å finne den eksisterende eller opprinnelige fagens fargekoder.</p> <p>x) Mengdereglar<br/>           Postens mengde er regulerbar</p> | stk  | 36     |      |     |
| Sum denne side:              |   |      |        |      |     |
| Sum Kapittel 21 Malerarbeid: |   |      |        |      |     |

## INNHOLDSFORTEGNELSE

|   |             |
|---|-------------|
| <b>00 Generelt .....</b>  | <b>00-1</b> |
| <b>01 Rigging og drift av byggeplass, fors. og sikker. for byggeoppdrag .....</b> | <b>01-1</b> |
| <b>02 Riving .....</b>  | <b>02-1</b> |
| <b>03 Grunnarbeider .....</b>   | <b>03-1</b> |
| <b>05 Betongarbeider .....</b>  | <b>05-1</b> |
| <b>09 Murerarbeid .....</b>   | <b>09-1</b> |
| <b>14 Vinduer .....</b>   | <b>14-1</b> |
| <b>17 Tekkearbeider .....</b>   | <b>17-1</b> |
| <b>18 Blikkenslagerarbeider .....</b>   | <b>18-1</b> |
| <b>21 Malerarbeid .....</b>   | <b>21-1</b> |