

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA    |                                                                                                                                                              |      |        |      | Side 01-1 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift            |                                                                                                                                                              |      |        |      |           |
| Postnr                                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 01                                                    | <b>Kapitalytelser, rigg og drift</b><br><br><b>DEL B: TEKNISK BESKRIVELSE</b><br><br>Alle poster er i den grad det er mulig kodet iht. NS3420 utg. 4 201801. |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                              |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                              |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | Side 01-2 |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|--|--|--|--|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |  |  |  |  |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |  |  |  |  |
| 01.2                                               | <b>KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT</b><br><br>Det vises til NS3420-A<br>"Forsikringer,sikkerhetsstillelse, rigg og drift", samt til orienteringen foran i dette dokumentet.<br><br>Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med forhold som kan ha betydning for hans arbeider eller som kan medføre ansvar.<br><br>Unnlatelser eller feiltakelser med hensyn til dette gir ikke entreprenøren rett til noen slags ekstrakrav.<br><br>I dette kapittelet skal entreprenøren ta med alle kostnader ved egen tilrigging, drift og nedrigging som er nødvendig for utførelsen av de beskrevne arbeider innenfor den gitte ramme. Her nevnes bl.a HMS-arbeid, rigg, anleggsveger, stikking, opprydding, forsikring, sikkerhetsstillelse, varsling f.eks. ved vannavstengning osv. | RS   |        |      |           |  |  |  |  |
|                                                    | <b>AV1.1A</b><br><b>ETABLERING AV BYGGE- ELLER</b><br><b>ANLEGGSPASS FOR EGET</b><br><b>KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Anleggsplass<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Forsikring iht. NS 8405                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |           |  |  |  |  |
|                                                    | Sum denne side:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |  |  |  |  |
|                                                    | Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |  |  |  |  |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | Side 01-3 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| Postnr                                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 01.3                                                  | <b>AV2.1A</b><br><b>DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS</b><br><b>FOR EGET KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Anleggsplass<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>All utstikking, utmåling og høydesetting skal utføres av entreprenøren ut fra framlagte planer og stikningsdata. Eventuell kontroll av høyde på eksisterende terreng skal inngå i denne posten. Eventuell innmåling for kontroll av utførte mengder skal også inngå i denne posten. Entreprenøren har uavhengig av byggherrens kontroll det fulle ansvar for at alle høyder og linjer er korrekte.<br><br>I forbindelse med arbeidet må entreprenøren vurdere evt. behov for å søke om dispensasjon i forhold til tillatt arbeidstid 0600 - 2100.<br><br><u>Vinterarbeider</u><br>Det presiseres at alle ekstraarbeider/kostnader i forbindelse med vinterarbeider skal inngå i denne posten eller være innkalkulert i enhetsprisene. Veger som blir berørt av anlegget skal drives og vedlikeholdes av entreprenøren fram til ferdigstilling. Vedlikeholdet omfatter arbeider som etterjustering, opprusting, høvling, salting og snørydding/brøyting.<br><br>Kommunale veger skal av sikkerhetsmessige hensyn være farbar for vanlige kjøretøy til enhver tid.<br><br>Brøyting igangsettes når det er 5 cm snødybde. Gjennombrøyting av veger skal normalt være utført før kl. 0700 på hverdager og kl. 0800 på søn- og helligdager.<br><br>Strøing iverksettes når det er så glatt at fremkommeligheten er vanskelig, og for å ivareta sikkerhet. Strøing prioriteres i bakker, vegkryss og på trafikkfarlige punkter og svinger. Strøing på hele vegen gjennomføres ved veldig glatt føre.<br><br><u>Eksisterende VA-anlegg</u><br>Eksisterende vann- og avløpsanlegg skal holdes i drift til nytt anlegg er ferdigstilt. Dette er entreprenørens ansvar, evt. ekstrakostnader | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | Side 01-4 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| Postnr                                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
|                                                       | <p>i denne sammenheng skal inngå i denne post eller evt. være innkalkulert i enhetsprisene. På samme vis skal tillegg for ulemper med kloakk i grøfta inngå i denne post eller være innkalkulert i enhetsprisene.</p> <p><u>Sikring av byggegrop og grøfter</u><br/>         Ekstra kostnader vedrørende sikring av byggegrop og grøfter skal inngå i denne posten.</p> <p><u>Trafikkavvikling</u><br/>         Entreprenør har ansvaret for varslingsplan og all nødvendig skilting under anlegget (trafikkavvikling). Alle ekstra kostnader vedrørende trafikkavvikling skal inngå i denne posten.</p>                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| 01.4                                                  | <p><b>AK3.2999A</b><br/> <b>TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b><br/>         Antall<br/> <b>INSTALLASJON:</b> Midlertidig trafikkrekkverk mot Kongens gate<br/> <b>FORMÅL:</b> Sikring av fylkesveg ved graving innenfor sikkerhetssonen<br/> <i>Lokalisering:</i> Aktuelt ved arbeider nær Kongens gate, starten av trase 1 og 2<br/> <i>Utførelse:</i> T1, iht. krav fra SVV<br/> <i>Dimensjon/kapasitet:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>         Ekstra kostnader vedrørende sikring av fylkesveg skal inngå i denne posten, dvs. alle kostnader vedr. trafikkrekkverk mot Kongens gate (leie, montering, demontering mm). Lengde vurderes av entreprenør (rekkverk langs Kongens gate blir på tvers av grøft).</p> | stk  | 2      |      |           |
| 01.5                                                  | <p><b>AV3.1A</b><br/> <b>AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b><br/> <i>Lokalisering:</i> Anleggsplass<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>         Se den enkelte underpost.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| 01.5.1                                                | <p><b>Nedrigging av bygge- eller anleggsplass</b><br/>         Rund sum</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      |           |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | Side 01-5 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>01.5.2</b>                                      | <b>Fotodokumentasjon</b><br>Omfatter fotografering av alle nye eller omgjorte vann- og avløpskummer (ikke sandfang) med kumdiameter 1000mm eller større. Fotografering skal skje fra bakken/kumløkk og ned, retningen skal være slik at overkant av bildet er mot nord. Fotografering av kum skal skje etter at kummen er ferdig montert og rengjort.<br><br>I tillegg omfatter posten fotodokumentasjon av aktuelle tilkoblinger, kryssinger og evt. andre spesielle forhold i grøfta som kan være av interesse for videre drift av anlegget.<br>Rund sum                                               | RS   |        |      |           |
| <b>01.5.3</b>                                      | <b>Deltahøyder i kum</b><br>Deltahøyde/nedmål skal måles med målestang i hver enkelt ny vann- og avløpskum (ikke sandfang). For avløpsledninger måles det fra topp kumløkk ned til bunn avløpsledning. For vannledninger måles det fra topp kumløkk til topp vannledning. Målenøyaktighet +/- 1cm.<br><br>Målingen skal skje etter at kum er ferdig satt og montert, etter siste lag asfalt. Dersom entreprenør gjør endringer i toppen av kummen etter måling (f.eks det settes på justeringsring) må deltahøyde måles pånytt.<br><br>NB! Det må gå klart fram i hvilken kum det er målt i.<br>Rund sum | RS   |        |      |           |
| <b>01.5.4</b>                                      | <b>Anleggsrapport</b><br><br>Posten omfatter levering av komplett anleggsrapport som skal inneholde: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport fra TV-inspeksjon</li> <li>- Trykkprøvingsskjema</li> <li>- Grøfteskjema</li> <li>- Dokumentasjon av veglegemet</li> <li>- Evt. annen egenkontroll</li> <li>- Fotodokumentasjon</li> <li>- Deltahøyder i kum</li> <li>- Datafil fra innmåling av VA-anlegget (kof-format)</li> </ul> Anleggsrapport leveres byggeleder i papirformat og med digital kopi.<br>Rund sum                                                                              | RS   |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       | Side 02-1 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 02 Regningsarbeider                      |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>02</b>                                          | <b>Regningsarbeider</b><br><br><b>REGNINGSARBEIDER</b><br><br>Posten er regningsarbeider som kan komme til utførelse og som vil inngå i byggherrens anbudsvurdering. Byggeleder vil vurdere evt. behov for disse arbeidene. |      |        |       |           |
| <b>02.1</b>                                        | <b>Arbeidslønn</b><br>Fagarbeider, stipulert antall timer<br>Fagarbeider, antall timer                                                                                                                                      | time | 20,0   | ----- | -----     |
| <b>02.2</b>                                        | <b>Maskinleie, gravemaskin</b><br>Stor gravemaskin, minimum 30 tonn, effektiv tid. Stipulert antall timer, inklusive maskin og sjåfør. Antall timer gravemaskin                                                             | time | 20,0   | ----- | -----     |
| <b>02.3</b>                                        | <b>Maskinleie, gravemaskin</b><br>Middels stor gravemaskin, minimum 20 tonn, effektiv tid. Stipulert antall timer, inklusive maskin og sjåfør. Antall timer gravemaskin                                                     | time | 20,0   | ----- | -----     |
| <b>02.4</b>                                        | <b>Maskinleie, gravemaskin</b><br>Liten gravemaskin, minimum 10 tonn, effektiv tid. Stipulert antall timer, inklusive maskin og sjåfør. Antall timer gravemaskin                                                            | time | 20,0   | ----- | -----     |
| <b>02.5</b>                                        | <b>Lastebil</b><br>Lastebil, effektiv tid. Stipulert antall timer, inklusive maskin og sjåfør. Antall timer lastebil                                                                                                        | time | 20,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 02 Regningsarbeider:           |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | Side 02-2 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 Regningsarbeider                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 02.6                                               | <b>Materialleveranser</b><br>Det er stipulert tillegg for materialleveranser med netto inntakskostnad på kr 100.000,-. For denne posten skal det prises anbyderens påslagsprosent på inntakskostnaden.<br><br>Eksempelvis; dersom entreprenørens påslagsprosent er på 10% skal denne posten prises med kr 10.000,-. Eller dersom entreprenørens påslag er 15% skal denne posten prises med kr 15.000,-.<br><br>Materialleveranser:<br><br>Kr 100.000,- x ____ (påslagsprosent) / 100<br>Påslag materialleveranser | RS   |        |      |           |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 02 Regningsarbeider:                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | Side 03-1 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>03</b>                                          | <b>Grøfter</b><br><br>De etterfølgende mengder er basert på planlagt trase ut i fra digitalt kartgrunnlag. Grøftettraséene er vist på vedlagte ledningsplan.<br><br>Ledninger legges generelt med minimum overdekning 2,0 m i vegareal. På enkelte strekninger kan det bli vanskelig å innfri dette kravet, slik at frostsikring ved bruk av isolasjon blir nødvendig. Graving av groper for kummer og sandfang skal inngå i prisene for grønfter.<br><br>Ved gjenfylling av grønfter i kjørevege skal det benyttes stedlige masser som komprimeres lagvis for å unngå setninger. |      |        |      |           |
| <b>03.1</b>                                        | <b>FV1.1</b><br><b>VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT</b><br>Rund sum<br><i>Område som skal ryddes:</i> Omfang vurderes av entreprenør. NB! Det er ønske om å berge flest mulig av furutrær i svingen i Sannangata. Men trolig må de tre nærmeste furutrær bort. Omfatter nødvendig felling av trær og busker og løsgjøring av stubber og røtter som blir berørt av anlegget. Entreprenør overtar trevirke.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                  | RS   |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       | Side 03-2 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>03.2</b>                                        | <b>FV3.12101A</b><br><b>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</b><br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan<br><i>Formål:</i> VA-grøft<br><i>Grunnforhold:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Restriksjoner:</i> Ikke vurdert<br><i>Bunnbredde:</i> Inntil ca. 1,7m<br><i>Grøftedybde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht. normalprofil grøft<br><i>Krav til komprimering:</i> Normal<br><i>Andre krav:</i> |      |        |       |           |
|                                                    | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tillegg for grøfteutvidelse for kummer/sandfang og fjerning av overskuddsmasser skal inngå (entreprenør overtar massene).<br><br>Det stilles krav til at det til enhver tid maksimalt er 40 lengdemeter veg uten kjørbare overdekning. Utlekking av overbygning for veg skal utføres parallelt med VA-grøft. Det skal tilstrebes adkomst til alle avkjørsler. Tillegg for disse ulemper skal inngå i posten.                                                                                                                                  |      |        |       |           |
| <b>03.2.1</b>                                      | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser.<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 210,0  | ----- | -----     |
| <b>03.2.2</b>                                      | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser.<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 250,0  | ----- | -----     |
| <b>03.2.3</b>                                      | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser.<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 4,0m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 170,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | Side 03-3 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>03.2.4</b>                                      | <b>Tillegg etablering av passasje forbi grøft</b><br>For trasé 1 profil 80-220 er det viktig å opprettholde ett kjørefelts passasje forbi grøfta, ettersom vegen er en blindveg og det pågår mye anleggsvirksomhet i området. For profil 80-150 ser en for seg at fortau på nord side av vegen kan benyttes. For profil 150-220 kan det bli aktuelt å benytte fortau på siden mot skolen og evt. plenareal utenfor fortau. Posten omfatter alle tillegg for dette.<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 140,0  |      |           |
| <b>03.3</b>                                        | <b>FD2.813A</b><br><b>GRØFTEKASSER</b><br>Lengde<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan<br><i>Gravedybde:</i> Inntil 4,0m<br><i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,3m<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter tillegg for bruk av grøftekasser i grøft. Benyttes etter avtale med byggeleder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 420,0  |      |           |
| <b>03.4</b>                                        | <b>FD3.14210A</b><br><b>GRAVING AV GROPER - ANTALL</b><br>Antall groper<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> T1, ved starten av trase 2<br><i>Type grop:</i> Grop for tersing av PVC 315mm<br><i>Dimensjoner:</i> Antatt dybde ca. 3m<br><i>Grunnforhold:</i> Grus<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inklusive tersing av eksisterende PVC 315mm avløpsrør. Operasjonen utføres etter at eksisterende AF-rør er satt ut av funksjon.<br><br>NB! Entreprenør oppfordres til å finne alternativ løsning til å få plugget PVC-røra, slik at det ikke er nødvendig å grave opp ved T1. Til opplysning er nedstrøms spillvannskum en betongkum med diameter 1m. Like oppstrøms innløpet til kummen er det et grenrør, hvor løpet rett fram skal plugges. | stk  | 1      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       | Side 03-4 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 03.5                                               | <b>FD3.14210</b><br><b>GRAVING AV GROPER - ANTALL</b><br>Antall groper<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Stikk Skolegata 33<br><i>Type grop:</i> Grop for tilkobling stikk<br><i>Dimensjoner:</i> Antatt dybde ca. 2,5m<br><i>Grunnforhold:</i> Grus<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       | Side 03-5 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>03.7</b>                                        | <b>KRYSSING OG LANGSFØRING</b><br><br><b>FD8.52299</b><br><b>LANGSFØRING</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Lokalisering:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Formål:</b> VA-anlegg<br><b>Grunnforhold:</b> Løsmasser<br><b>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</b> Se den enkelte underpost. Det gis ikke tillegg for nærføring eks. avløpsledninger, ettersom disse skal erstattes og kan avgraves under anlegget.<br><b>Langsføringens lengde:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Andre krav:</b> Nei |      |        |       |           |
| <b>03.7.1</b>                                      | <b>Langsføring eksisterende HS-kabel</b><br>Type ledning: Strøm høyspentkabel.<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 242-252(10m)<br>Trasé2: 45-65(20m)<br>Trasé3: 10-50(40m)<br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 70,0   | ----- | -----     |
| <b>03.7.2</b>                                      | <b>Langsføring eksisterende kabel/kabelgruppe</b><br>Type ledning: Strøm(lavspenning), fiber og tele.<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 21-48, 135-155 (50m)<br>Trasé2: 30-70 (40m)<br>Trasé3: 0-50 (50m)<br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 140,0  | ----- | -----     |
| <b>03.7.3</b>                                      | <b>Langsføring fjernvarmeledning</b><br>Type ledning: Fjernvarmeledning<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 135-155 (20m)<br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 20,0   | ----- | -----     |
| <b>03.7.4</b>                                      | <b>Langsføring eksisterende vannledning</b><br>Type ledning: Vannledning som ikke skal avgraves og skal bestå etter anlegget er ferdig.<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 60-90 (30m)<br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m    | 30,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | Side 03-6 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>03.8</b>                                        | <b>FD8.52199</b><br><b>KRYSSING</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Se den enkelte underpost<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Formål:</i> VA-anlegg<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Kryssingens lengde:</i> Se ledningsplan<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |           |
| <b>03.8.1</b>                                      | <b>Kryssing eksisterende HS-kabel</b><br>Type ledning: Strøm høyspentkabel.<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 45, 200(stikk), 243<br>Trasé2: 45, 49(gren), 57(stikk)<br>Antall kryssinger                                                                                                                                                                            | stk  | 6      |      |           |
| <b>03.8.2</b>                                      | <b>Kryssing eksisterende kabel/kabelgruppe</b><br>Type ledning: Strøm lavspent, fiber, tele.<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 22, 36, 42, 47(stikk), 82, 146, 177, 196, 236<br>Trasé2: 22(stikk), 39(gren), 57(stikk), 71<br>Trasé3: 1, 2, 28, 40, 43<br>pluss 2 stk<br>Antall kryssinger                                                                           | stk  | 20     |      |           |
| <b>03.8.3</b>                                      | <b>Kryssing fjernvarmeledning</b><br>Type ledning: Fjernvarmeledning (to stk parallelle, regnes som én enhet)<br>Lokalisering:<br>Trasé1: 150<br>Antall                                                                                                                                                                                                        | stk  | 1      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | Side 03-7 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 03.10                                              | <b>DIVERSE</b><br><b>FD8.5362</b><br><b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/</b><br><b>OBJEKT</b><br>Rund sum<br><b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Byggverk<br><i>Lokalisering:</i> Graving av stikk nært inntil eksisterende bygning, Skolegt. 31, Bying. Gregussons gt 2A (to stk) og 4 (to stk)<br><i>Formål:</i> VA-anlegg<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende bygning med kjeller<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 5      |      |           |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 03 Grøfter:                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | Side 04-1 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>04</b>                                          | <b>Ledningsanlegg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
|                                                    | <b>VANN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| <b>04.2</b>                                        | <b>AK3.2119A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
|                                                    | <b>TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
|                                                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 5      |      |           |
|                                                    | <b>INSTALLASJON: VANNFORSYNING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |           |
|                                                    | <b>FORMÅL:</b> Midlertidig vannforsyning til boliger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |           |
|                                                    | <i>Lokalisering:</i> Se nedfenfor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
|                                                    | <i>Utførelse:</i> Valgfritt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
|                                                    | <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Valgfritt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
|                                                    | <i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |           |
|                                                    | a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
|                                                    | Det vises til plan for anleggsgjennomføring, hvor det er satt opp en plan for behov og tidspunkt/rekkefølge for midlertidig vannforsyning. Her er det også angitt forslag til hvor midlertidig forsyning kan etableres fra. Posten er komplett inkl. tilkobling i kum, framføring fram til bolig, evt. gravekostnader gjennom veg, utkobling, demontering, opprydding mm. Posten prises etter antall boliger hvor det etableres midlertidig vannforsyning.                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |
|                                                    | Det er vurdert behov for midlertidig vannforsyning til følgende abonnenter:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
|                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sannangata 2/4/6 (trase 1) Antatt ett tilkoblingspunkt (tilkoblingspunkt er ikke avklart). Vann tas fra vannkum 319.</li> <li>• Skolegata 31 (antatt tilkoblingspunkt via utekran). Vann kan tas fra utekran Skolegata 33(?).</li> <li>• Bying. Gregussons gate 2 og 4 (to ulike enheter). Tilkoblingspunkt er ikke avklart, heller ikke hvor forsyning tas fra (utekrav fra naboeiendommer, evt. vannkum 50488).</li> <li>• Nord Universitet/ Skolegt 22. Vann tas fra vannkum 50488, evt. ordnes dette internt hos Nord Universitet, via annen tilførsel på området. Det er ikke avklart om dette stikk er i bruk etter ombyggingen.</li> </ul> |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |       | Side 04-2 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>04.3</b>                                        | <b>UM1.12111321100A</b><br><b>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type vannledning:</b> Drikkevann<br><b>Materiale:</b> PE 100<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Ledningsstrekk:</i> Se ledningsplan og kumskisser<br><i>Nominell diameter:</i> Se den enkelte underpost<br><i>SDR-verdi:</i> SDR11 (svart med blå stripe)<br><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> -<br><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> -<br><i>Andre krav:</i> |      |        |       |           |
| <b>04.3.1</b>                                      | <b>Vannledning 50mm</b><br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra vannkum og fram til abonnent<br><i>Lengde</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 285,0  | ----- | -----     |
| <b>04.4</b>                                        | <b>UM1.12111211100A</b><br><b>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type vannledning:</b> Drikkevann<br><b>Materiale:</b> PVC-HI<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningeplass<br><i>Ledningsstrekk:</i> Se ledningsplan<br><i>Nominell diameter:</i> Se den enkelte underpost<br><i>SDR-verdi:</i> SDR21<br><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> -<br><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> -<br><i>Andre krav:</i>                                              |      |        |       |           |
| <b>04.4.1</b>                                      | <b>Vannledning 160mm</b><br><i>Lengde</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 230,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | Side 04-3 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.5                                               | <b>UM8.120</b><br><b>FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER</b><br>Antall<br><b>Rørrel:</b> Bend<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Ved evt. behov for bend. Antatt mengde.<br><i>Dimensjon rørledning:</i> 160mm<br><i>Dimensjoner forankring:</i> Vannledning forankres ved bend større enn 11°. Utføres ved bruk av strekkfaste koblinger, eller prefabriert/plasstøpt forankringskloss av betong (dersom massene i grøfta er mindre stabile).<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                    | stk  | 4      |      |           |
| 04.6                                               | <b>UU1.4121121A</b><br><b>RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG</b><br>Antall ledningsstrekke<br><b>Type rørledning:</b> Vannforsyningsledning<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Ledningsstrekke:</i> 319-49111, 51439-53654 og 50488-53654<br><i>Dimensjon:</i> 160mm<br><i>Type renseplugg:</i> Myk<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder gjennomspyling med renseplugg. Det benyttes myk renseplugg og utføres iht. VA-miljøblad 4.<br>Det avklares på forhånd med kommunen om dette lar seg gjøre å få ut pluggen. | stk  | 3      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | Side 04-4 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.7                                               | <b>UU1.211212</b><br><b>TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER</b><br>Antall ledningsstrekk<br><b>Type rørledning:</b> Vannledning<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><b>Prøvemedium:</b> Vann<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Prøvestrekning:</i> 319-49111, 51439-53654, 53654-50488<br><i>Prøvingsmetode:</i> Iht. VA/Miljøblad nr.25 / NS-EN 805<br><i>Prøvingstrykk (STP):</i> -<br><i>Rørdimensjon:</i> 160mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                          | stk  | 3      |      |           |
| 04.8                                               | <b>UU1.413121</b><br><b>DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE</b><br>Antall ledningsstrekk<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Ledningsstrekk:</i> 319-49111, 51439-53654 og 50488-53654<br><i>Rørdimensjon (DN):</i> 160mm<br><i>Metode:</i> Statisk metode<br><i>Middel/konsentrasjon:</i> Natriumhypokloritt<br><i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. VA-miljøblad 39<br><i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Se egen post<br><i>Andre krav:</i> Nei                 | stk  | 3      |      |           |
| 04.9                                               | <b>UU1.413221</b><br><b>NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE</b><br>Antall ledningsstrekk<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Ledningsstrekk:</i> 319-49111, 51439-53654 og 50488-53654<br><i>Rørdimensjon (DN):</i> 160mm<br><i>Metode:</i> Iht. VA-miljøblad 39<br><i>Middel:</i> Natriumhypokloritt<br><i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. VA-miljøblad 39<br><i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Til overvannsledning<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 3      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | Side 04-5 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.11                                              | <b>SPILLVANN OG OVERVANN</b><br><br><b>UU1.31299A</b><br><b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 1      |      |           |
|                                                    | <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning<br><b>Rørmateriale:</b> Betong<br><i>Lokalisering:</i> Ikke kjent<br><i>Strekning:</i> Fra hovedgrøft.<br><i>Rørdimensjon:</i> 100-200mm<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-kamera skal ha påmontert sender for GPS-signal.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten benyttes i samråd med byggeleder dersom det er behov for å klargjøre hvor eksisterende ledning ligger, evt. om det er spillvann eller overvann. Kan vurderes på grenledning som går ut på trase 2 profil 33 eller evt. andre steder.<br><br>Post skal være inkl. innmåling av utvendig trasé, slik at plassering av eks. ledning kan avklares. Avregnes pr. ledning/strekning. |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       | Side 04-6 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>04.12</b>                                       | <b>UM1.2211112211001A</b><br><b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøl:</b> Valgfri<br><b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan<br><i>Ledningsstrek:</i> Se ledningsplan<br><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se den enkelte underpost<br><i>SN/SDR-verdi:</i> SN8<br><i>Farge:</i> Rødbrun<br><i>Relativ deformasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> |      |        |       |           |
|                                                    | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering, legging og montering av ledninger. Det presiseres at alle nødvendige bend både i horisontal- og vertikalplan skal inngå. Tetningsringer, pakninger, skjøtemateriell ol. skal også inngå.<br><br>Ved bruk av avløpsbend med avvinkling større enn 15 grader bør det om mulig benyttes langbend.                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| <b>04.12.1</b>                                     | <b>Spillvannsledning 110mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 30,0   | ----- | -----     |
| <b>04.12.2</b>                                     | <b>Spillvannsledning 160mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 300,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | Side 04-7 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>04.13</b>                                       | <b>UM1.2211122211001A</b><br><b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøl:</b> Valgfri<br><b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan<br><i>Ledningsstrek:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se den enkelte underpost<br><i>SN/SDR-verdi:</i> SN8<br><i>Farge:</i> Svart<br><i>Relativ deformasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> |      |        |      |           |
|                                                    | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering, legging og montering av ledninger. Det presiseres at alle nødvendige bend både i horisontal- og vertikalplan skal inngå. Tetningsringer, pakninger, skjøtemateriell ol. skal også inngå.<br><br>Ved bruk av avløpsbend med avvinkling større enn 15 grader bør det om mulig benyttes langbend.                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| <b>04.13.1</b>                                     | <b>Overvannsledning 160mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 155,0  |      |           |
| <b>04.13.2</b>                                     | <b>Overvannsledning 200mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 15,0   |      |           |
| <b>04.13.3</b>                                     | <b>Overvannsledning 250mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 355,0  |      |           |
| <b>04.14</b>                                       | <b>UU1.4112990</b><br><b>SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</b><br>Antall rørstrek<br><b>Type rørledning:</b> Avløpsledning<br><b>Rørmateriale:</b> Plast<br><b>Type spyling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Kommunale hovedledninger<br><i>Ledningsstrek:</i> Fra 7075 (ca 40m oppstrøms trase1), S3, 53655, 53656<br><i>Rørdimensjon:</i> 160-250mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                              | stk  | 4      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |

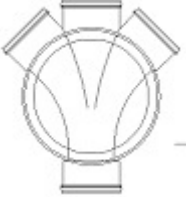
| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       | Side 04-8 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 04.15                                              | <b>UU1.31299</b><br><b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG</b><br>Samlet lengde<br><b>Type rørledning:</b> Avløpsledning<br><b>Rørmateriale:</b> Plastrør<br><i>Lokalisering:</i> Kommunale hovedledninger<br><i>Strekning:</i> Alle kommunale spillvanns- og overvannsledninger, fra kum til kum.<br><i>Rørdimensjon:</i> 160mm-250mm<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-kontroll inkl. tekstrapport<br><i>Andre krav:</i> Nei | m    | 630,0  |       |           |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | Side 04-9 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.17                                              | <b>INNMÅLING</b><br><b>UU1.819</b><br><b>INNMÅLING AV UTENDØRS</b><br><b>RØRLEDNINGSANLEGG</b><br>Rund sum<br><b>Type rørledning:</b> Alle vann- og avløpsledninger<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan<br><i>Ledningsstrek:</i> Alle<br><i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Se ledningsplan<br><i>Dokumentasjon:</i> Posten omfatter innmåling av ferdig anlegg. Dette gjelder trasé for alle VA-ledninger som entreprenør har gravd inkl. stikk, kummer, sandfang, avslutningspunkt og andre punkter av betydning for framtidig drift av anlegget. For trasé skal X- og Y-koordinater innmåles langs senter grøftetrasé. For alle vann- og avløpskummer og sandfang skal også Z-koordinater innmåles (kumtopp). Alle innmålinger skal være i Euref 89 sone 32 og NN2000. Nøyaktighetskrav +/- 10 cm i side og 1 cm i høyde. Koordinater leveres digitalt i kof-format. I fila skal det benyttes korrekte SOSI-koder og med nummerering av kummer iht. plantegninger.<br><i>Andre krav:</i> Nei | RS   |        |      |           |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 04 Ledningsanlegg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |       | Side 05-1 |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05</b>                                          | <b>Kummer og tilkoblinger</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |       |           |
| <b>05.1</b>                                        | <b>CD4.14940A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Kum<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Diverse kummer som settes ut av drift. Stipulert mengde.<br><i>Tilgjengelighet:</i> Stort sett langs gravetrasé.<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongkum/sandfang<br><i>Materialer:</i> Betong<br><i>Byggeår:</i> Ukjent<br><i>Dimensjon:</i> Ø 1000-1400mm<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Kum fjernes der dette er nødvendig, hvis ikke kan toppen/kjegle fjernes og kum igjennfyllles med grove drenerende masser (for å sikre drenering av nedlagt anlegg gjennom kum). Masser sikres evt. med filterduk over rør i bunn for å unngå utvasking av finere masser.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. deponiavgift og nødvendig maskinarbeid.<br><br><b>VANN</b> | stk  | 20     | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | Side 05-2 |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>05.3</b>                                        | <b>UM1.121499199999999A</b><br><b>UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Rørrel:</b> Alle deler som angitt i tegning av kum<br><b>Type vannledning:</b> Drikkevann<br><b>Materiale rør:</b> Som angitt i tegning av kum<br><b>Materiale rørrel:</b> Som angitt i tegning av kum<br><b>Plassering:</b> Som angitt i tegning av kum<br><b>Skjøt:</b> Som angitt i tegning av kum<br><b>Lokalisering:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Nominell diameter:</b> -<br><b>Nominelt trykk for flensforbindelser:</b> -<br><b>SDR-verdi:</b> -<br><b>Største tillatte driftstrykk (PMA):</b> -<br><b>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</b> -<br><b>Andre krav:</b><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Alt av armatur, deler og arbeid i vannkum som angitt på tegning for den enkelte kum, inkl. nødvendig tilbehør/deler og supplering for komplett tilkopling.<br><br>Stikkledninger skal merkes med bestandig skilt montert på kuleventil (syrefast hendel), påført gatenavn og husnummer. |      |        |      |           |
| <b>05.3.1</b>                                      | <b>Vannkum 319 (eksisterende kum)</b><br>Armatur og deler iht. tegning 10. Inkl. nødvendige kumgjennomføringer (kjerneboring) med pakninger, tett utførelse.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      | -----     |
| <b>05.3.2</b>                                      | <b>Vannkum 53654 (eksisterende kum)</b><br>Armatur og deler iht. tegning 11. Inkl. tetting hull og fjerning ledn. som skal fjernes. Inkl. nødvendige kumgjennomføringer (kjerneboring) med pakninger, tett utførelse.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RS   |        |      | -----     |
| <b>05.3.3</b>                                      | <b>Vannkum 50488 (eksisterende kum)</b><br>Armatur og deler iht. tegning 12. Inkl. nødvendige kumgjennomføringer (kjerneboring) med pakninger, tett utførelse.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RS   |        |      | -----     |
| <b>05.3.4</b>                                      | <b>Vannkum 51439 (eksisterende kum)</b><br>Armatur og deler iht. tegning 13.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       | Side 05-3 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.4</b>                                        | <b>UM1.1813</b><br><b>TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING</b><br><i>Lokalisering:</i> Tilkobling til eksisterende vannledninger, se den enkelte underpost<br><i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt<br><i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Se underpost<br><i>Materialtype ny rørledning:</i> Se underpost<br><i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Se underpost<br><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> -<br><i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |       |           |
| <b>05.4.1</b>                                      | <b>Tilkobling til eksisterende vannledning</b><br><i>Lokalisering:</i> Enden av traséene og ved vannkum<br><i>Eksisterende ledning:</i> 160mm PVC<br><i>Ny ledning:</i> 160mm PVC<br><i>Antall</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 6      | ----- | -----     |
| <b>05.4.2</b>                                      | <b>Tilkobling til eksisterende vannledning</b><br><i>Lokalisering:</i> Tilkobling stikk<br><i>Eksisterende ledning:</i> 1 1/2" Cu<br><i>Ny ledning:</i> 50mm PE<br><i>Antall</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 6      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | Side 05-4 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 05.6                                               | <p><b>SPILLVANN OG OVERVANN</b></p> <p><b>UP2.193A</b><br/> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b><br/> <b>Gjennomløp:</b> Se den enkelte underpost<br/> <b>Diameter:</b> DN 400<br/> <b>Lokalisering:</b> Se den enkelte underpost<br/> <b>Utførelse:</b> Valgfritt<br/> <b>Kumhøyde:</b> Inntil ca. 3,5m<br/> <b>Rørledningsdimensjon:</b> Se den enkelte underpost<br/> <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>         Posten omfatter komplett levering, montering og tilkobling av kum inklusive nødvendig omfylling av pukk.</p> <p>Posten omfatter omfatter også følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stigerør</li> <li>• Stigerørslukk med håndtak</li> <li>• Toppring av betong, h=500mm, Ø=650mm</li> <li>• UF6.14 KUMTOPP - KOMPLETT KLASSE D 400<br/>             Kumtopp skal ha flytende ramme. Støpejernslukk (kjøresterkt) skal være av type med brutt anleggsflate.</li> <li>• Pakninger, terser og evt. dimensjonsoverganger for tilsluttende rør.</li> </ul> <p>Stigerøret avsluttes med stigerørslukk ca 25cm under kumlokk. Toppringen monteres rundt toppen av stigerøret og påsettes flytende ramme med støpejernslukk. Det skal benyttes pukk rundt hele stigerøret og under toppringen.</p> <p>Spillvannskummer skal ha stigerør og lokk med rødbrun farge, overvannskummer skal ha stigerør og lokk med svart farge.</p> <p>Benevning av dimensjoner og retninger er på bakgrunn av oppstilling som vist på skisse. NB!<br/>         Hovedavløp skal om mulig føres inn kl 1200 (rett fram i kum).</p>  |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                     |      |        |       | Side 05-5 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.6.1</b>                                      | <b>Spillvannskum</b><br>Lokalisering: S1<br>Utløp: 160mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 110/160/-<br>Antall     | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.2</b>                                      | <b>Spillvannskum</b><br>Lokalisering: S2, S5<br>Utløp: 160mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): -/160/160<br>Antall | stk  | 2      | ----- | -----     |
| <b>05.6.3</b>                                      | <b>Spillvannskum</b><br>Lokalisering: S3<br>Utløp: 160mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 160/160/-<br>Antall     | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.4</b>                                      | <b>Spillvannskum</b><br>Lokalisering: S4<br>Utløp: 160mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): -/160/110<br>Antall     | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.5</b>                                      | <b>Spillvannskum</b><br>Lokalisering: S6<br>Utløp: 160mm<br>Innløp: 160 (rettløpskum)<br>Antall                     | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.6</b>                                      | <b>Overvannskum</b><br>Lokalisering: O1<br>Utløp: 250mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 160/250/-<br>Antall      | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.7</b>                                      | <b>Overvannskum</b><br>Lokalisering: O2<br>Utløp: 250mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 250/250/160<br>Antall    | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                     |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       | Side 05-6 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 05.6.8                                             | <b>Overvannskum</b><br>Lokalisering: O3<br>Utløp: 250mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 200/250/-<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.6.9                                             | <b>Overvannskum</b><br>Lokalisering: O4<br>Utløp: 250mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 160/250/160<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.6.10                                            | <b>Overvannskum</b><br>Lokalisering: O5<br>Utløp: 250mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): -/250/250<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.6.11                                            | <b>Overvannskum</b><br>Lokalisering: O6<br>Utløp: 250mm<br>Innløp: 250mm (rettløpskum)<br><br>NB! Det settes på 250mm overløp over bunnseksjon. Dette kan løses ved å ta på hull på nederste del av stigerør med AR-pakning. Høyde på overløp skal være omtrent 0,5m (+/-) over bunn kum (fungerer som reserve utløp dersom 200mm rør nedstrøms kum ikke svelger unna).<br>Antall                                                                                                   | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.7                                               | <b>UM1.281199993</b><br><b>TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</b><br><b>Materiale hovedledning:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Materiale sideledning:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Utførelsesmetode:</b> Med grenrør<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Type tilkobling:</i> Grenrør<br><i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underpost<br><i>Nominell diameter for sideledning:</i> Se underpost<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |       |           |
| 05.7.1                                             | <b>Grenrør 160/110</b><br>Lokalisering: Stikk spillvann<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       | Side 05-7 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 05.7.2                                             | <b>Grenrør 160/160</b><br>Lokalisering: Stikk overvann, sandfang, div. rør mm.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 2      | ----- | -----     |
| 05.7.3                                             | <b>Grenrør 250/160</b><br>Lokalisering: Stikk overvann, sandfang, div. rør mm.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 19     | ----- | -----     |
| 05.7.4                                             | <b>Grenrør 250/200</b><br>Lokalisering: Stikk overvann.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.8                                               | <b>UM1.281299994</b><br><b>TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS</b><br><b>AVLØPSLEDNING</b><br><b>Materiale eksisterende rørledning:</b> Se underpost<br><b>Materiale ny rørledning:</b> Se underpost<br><b>Utførelsesmetode:</b> Overgangsdell<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Type tilkobling:</i> Se underpost<br><i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underpost<br><i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underpost<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |       |           |
| 05.8.1                                             | <b>Tilkobling 250mm PVC til eks. 200mm PVC</b><br>Lokalisering: Nedstrøms O6<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.8.2                                             | <b>Tilkobling 250mm PVC til eks. 250mm betong</b><br>Lokalisering: Nedstrøms O6 (overløp)<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.8.3                                             | <b>Tilkobling 160mm PVC til eks. 160mm PVC</b><br>Lokalisering: Starten av trase 1 og 2, oppstrøms S5, ved 53655 og stikk Sannangt 2/4/6.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 5      | ----- | -----     |
| 05.8.4                                             | <b>Tilkobling 250mm PVC til eks. 315mm PVC</b><br>Lokalisering: Starten av trase 2<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 05.8.5                                             | <b>Tilkobling 250mm PVC til eks. 225mm PVC</b><br>Lokalisering: Ved 53654<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | Side 05-8 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 05.8.6                                             | <b>Tilkobling 250mm PVC til eks. 250mm PVC</b><br>Lokalisering: 53656<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |           |
| 05.8.7                                             | <b>Tilkobling 250mm PVC til eks. 300mm betong</b><br>Lokalisering: Enden av trase 1<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |           |
| 05.8.8                                             | <b>Tilkobling 110mm PVC til eks. 100-150mm betong</b><br>Lokalisering: Diverse stikk<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 2      |      |           |
| 05.8.9                                             | <b>Tilkobling 160mm PVC til eks 150mm betong</b><br>Lokalisering: Div stikk og overvannsledninger langs trase.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 10     |      |           |
| 05.8.11                                            | <b>Tilkobling 200mm PVC til eks. 200mm betong</b><br>Lokalisering: Sannangata 2/4/6<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |           |
| 05.9                                               | <b>UM1.28322<br/>PLUGGING AV UTKAPPET<br/>LEDNINGSSTREKK - UTENDØRS<br/>AVLØPSLEDNING</b><br>Antall<br><b>Formål:</b> Permanent utkobling<br><i>Lokalisering:</i> Hovedledninger, eks. avløp fellesrør og overvannsrør som avgraves. Stipulert mengde.<br><i>Utførelse(krav til kappingen):</i> Ved avgraving av eks. ledning skal utløp tettes permanent slik at sand og stein hindres fra å bli ledet inn i rør (f.eks med fiberduk rundt enden av røra).<br><i>Materiale ledning:</i> Betongrør<br><i>Dimensjon:</i> 150-300mm<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 10     |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       | Side 05-9 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.10</b>                                       | <b>UP3.52A</b><br><b>HJELPESLUK</b><br>Antall<br><b>Diameter:</b> DN 650<br><i>Lokalisering:</i> BS1<br><i>Utførelse:</i> Kumbunn skal ha fall mot utløp.<br><i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> Høyde 1,0m pluss justeringsring, utløp for 160mm.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det benyttes hjelpesluk, ettersom denne er lettere å få plassert. Utløp settes til sandfang på motsatt side. Kuppelrist.                                                                                                                                                  | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.11</b>                                       | <b>UP3.13A</b><br><b>SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER</b><br><b>Diameter:</b> DN 1000<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Utførelse:</i> Valgfritt<br><i>Sandvolum:</i> Minimum 0,8m <sup>3</sup><br><i>Kumhøyde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Dimensjon utløpsdykker:</i> For 160mm utløp<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter komplett levering og montering av kum inklusive nødvendig omfylling av pukk.<br><br>Posten omfatter omfatter også kumtopp med flytende ramme og rist. Inkl. hulltaking for evt. innløp. |      |        |       |           |
| <b>05.11.1</b>                                     | <b>Infiltrasjonssandfang</b><br><i>Lokalisering:</i> SF1-SF14<br><i>Høyde:</i> Ca. 2,7m<br><i>Type rist:</i> Flat rist<br><br>Infiltrasjonssandfang er av type IFS-kum (Basal) eller tilsvarende.<br><br>Det er antatt at grunnen har god infiltrasjonsevne. Dersom det ved enkelte plasser er tette masser skal det isteden benyttes ordinært sandfang. Avtales med byggeleder.<br>Antall                                                                                                                                                                                             | stk  | 14     | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       | Side 05-10 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|------------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris  | Sum        |
| <b>05.11.2</b>                                     | <b>Sandfang</b><br>Lokalisering: SF1-SF14 ved evt. tette masser i grunnen.<br>Høyde: Ca. 2,7m<br>Type rist: Flat rist<br><br>Posten kommer ikke til anvendelse dersom det er drenerende masser i grunnen, men er med i beskrivelsen slik at en har pris på sandfang dersom dette blir aktuelt. Dersom det på enkelte strekninger viser seg å være tette masser i grunnen, kan IFS-kum erstattes med ordinært sandfang. Avtales underveis med byggeleder.<br>Antall | stk  | 3      | ----- | -----      |
| <b>05.12</b>                                       | <b>UP1.13121</b><br><b>JUSTERINGSRING AV BETONG</b><br><b>Skjøt justeringsring:</b> Med falsskjøt<br><b>Diameter justeringsring:</b> DN 650<br><i>Lokalisering:</i> Ved evt. supplering av høyde på eksisterende sandfang, nederst i Bying. Gregussons gate.<br><i>Byggehøyde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                              |      |        |       |            |
| <b>05.12.1</b>                                     | <b>Justeringsring</b><br>Byggehøyde: 10cm<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      | ----- | -----      |
| <b>05.12.2</b>                                     | <b>Justeringsring</b><br>Byggehøyde: 15cm<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      | ----- | -----      |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       |            |
| Sum Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |        |      | Side 06-1 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>06</b>                                          | <b>Veg</b><br><br>Vedrørende detaljert krav til utforming og utførelse vises det til vegnormalene, håndbok N100 og N200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |      |           |
| <b>06.1</b>                                        | <b>ZB3.1212<br/>SKJÆRING</b><br>Samlet lengde<br><b>Dekketype:</b> Asfaltdekke<br><b>Metode:</b> Saging<br><b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm<br><i>Lokalisering:</i> Saging asfalt mot eks veger<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m              | 230,0  |      |           |
| <b>06.2</b>                                        | <b>ZB7.22A<br/>RIVING AV FAST DEKKE</b><br>Areal<br><b>Dekketype:</b> Asfaltdekke<br><b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm<br><i>Lokalisering:</i> Alle veger og fortau som skal graves opp.<br><i>Spesielle forhold:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter riving, opplasting, transport og leveringsavgift til godkjent mottak (entreprenør overtar massene).                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 5450,0 |      |           |
| <b>06.3</b>                                        | <b>FV2.13110A<br/>UTTAK AV LØSMASSE - KOMPLETT - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Arbeidssted:</b> I dagen<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Alle veger og fortau som skal graves opp.<br><i>Formål:</i> Trauging for utskifting av overbygning<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser, eks. overbygning<br><i>Graveskråning:</i> Valgfritt<br><i>Tippsted:</i> Entreprenør overtar massene<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten er inkl. oppgraving av eks. kantstein. | m <sup>3</sup> | 3150,0 |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      | Side 06-2 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.4                                               | <b>FF1.2308</b><br><b>AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER</b><br>Areal<br><b>Overflate:</b> Traubunn<br><b>Tillatt høydeavvik:</b> Uspesifisert<br><b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 60 mm<br><i>Lokalisering:</i> Alle veger og fortau som skal graves opp.<br><i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 5800,0 |      |           |
| 06.5                                               | <b>GU6.13</b><br><b>GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL</b><br>Areal<br><b>Brukskrav:</b> Bruksklasse 3<br><i>Lokalisering:</i> Ved evt. behov for masseseparasjon.<br><i>Anvendelse:</i> Benyttes etter avtale med byggeleder.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 1000,0 |      |           |
| 06.6                                               | <b>FS2.332232122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Type lag:</b> Forsterkningslag av pukk/kult<br><b>Type masse/sortering:</b> 22/120<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Alle veger og fortau som skal graves opp.<br><i>Underlag:</i> Over traubunn<br><i>Tykkelse:</i> 30cm<br><i>Andre krav:</i> Nei   | m <sup>3</sup> | 1700,0 |      |           |
| 06.7                                               | <b>FS2.333299122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, fk<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/32<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Alle veger og fortau som skal graves opp.<br><i>Underlag:</i> Over forsterkningslag<br><i>Tykkelse:</i> 20cm<br><i>Andre krav:</i> Nei | m <sup>3</sup> | 1150,0 |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | Side 06-3 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>06.8</b>                                        | <b>KD2.21223</b><br><b>KANT AV NATURSTEIN</b><br><b>Type stein:</b> Rett<br><b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 2 - NS-EN 1343<br><b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 2 - NS-EN 1343<br><b>Settelag:</b> Betong<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Underlag under settelag:</i> Bærelag<br><i>Bergart:</i> Granitt<br><i>Type:</i> Lys<br><i>Tekniske krav:</i> Bakfylling med ca. 60l/m C25 betong og armering<br><i>Flater:</i> Grovhugget, grad 0b<br><i>Tverrsnittsfom:</i> Fas<br><i>Dimensjon:</i> 120x300<br><i>Vishøyde:</i> 14cm eller nedsenk 2cm (se tegning)<br><i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Inklusive alle avslutninger<br><i>Linjeføring:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt<br><i>Fuger:</i> Knasefuger<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |           |
| <b>06.8.1</b>                                      | <b>Kantstein, rett</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 784,0  |      |           |
| <b>06.8.2</b>                                      | <b>Kantstein, buet med ytre visflate, radius 8m</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 25,0   |      |           |
| <b>06.8.3</b>                                      | <b>Kantstein, buet med ytre visflate, radius 7m</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 12,0   |      |           |
| <b>06.8.4</b>                                      | <b>Kantstein, buet med ytre visflate, radius 6m</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 10,0   |      |           |
| <b>06.8.5</b>                                      | <b>Kantstein, buet med ytre visflate, radius 3m</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 4,0    |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      | Side 06-4 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.9                                               | <b>JH2.1115213A</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Veg<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 11<br><b>Lag:</b> Bindlag<br><b>Belastning:</b> ÅDT < 300<br><b>Tykkelse:</b> 40 mm<br><i>Lokalisering:</i> Kjøreveg og sykkelfelt<br><i>Bindemiddel:</i> -<br><i>Steinkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter 1.lag asfalt. Inklusive avslutning mot kummer, kantstein og andre tilstøtende elementer i vegbanen.                                       | m <sup>2</sup> | 3382,0 |      |           |
| 06.10                                              | <b>JH2.1115113A</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Veg<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 11<br><b>Lag:</b> Slitelag<br><b>Belastning:</b> ÅDT < 300<br><b>Tykkelse:</b> 40 mm<br><i>Lokalisering:</i> Kjøreveg<br><i>Bindemiddel:</i> -<br><i>Steinkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter 2.lag asfalt. Inklusive avslutning mot kummer, kantstein og andre tilstøtende elementer i vegbanen og inklusive rengjøring og klebing før asfaltering. | m <sup>2</sup> | 2692,0 |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |        |      | Side 06-5 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.11                                              | <b>JH2.11915113A</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Sykkelfelt<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 11<br><b>Lag:</b> Slitelag<br><b>Belastning:</b> ÅDT < 300<br><b>Tykkelse:</b> 40 mm<br><i>Lokalisering:</i> Kjøreveg<br><i>Bindemiddel:</i> -<br><i>Steinkvalitet:</i> Rød farge<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter 2.lag asfalt. Farge skal være rød for å skille feltet bedre visuelt fra kjøreveg. Inklusive avslutning mot kummer, kantstein og andre tilstøtende elementer i vegbanen og inklusive rengjøring og klebing før asfaltering. | m <sup>2</sup> | 692,0  |      |           |
| 06.12                                              | <b>JH2.11515115A</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Gang- og sykkelveg<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 11<br><b>Lag:</b> Slitelag<br><b>Belastning:</b> ÅDT < 300<br><b>Tykkelse:</b> 50 mm<br><i>Lokalisering:</i> Kjøreveg<br><i>Bindemiddel:</i> -<br><i>Steinkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inklusive avslutning mot kummer, kantstein og andre tilstøtende elementer i vegbanen.                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 2425,0 |      |           |
| 06.13                                              | <b>KB2.2212</b><br><b>VEKSTJORDLAG</b><br>Areal<br><b>Arealtype:</b> Grasplen<br><i>Lokalisering:</i> Utenfor fortau som grenser mot plenarealer<br><i>Lagtykkelse:</i> 15cm<br><i>Innhold av organisk materiale:</i> Normalt god ugrasfri vekstjord<br><i>Nedbørsmengde:</i> Ikke vurdert<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 75,0   |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      | Side 06-6 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.14                                              | <b>KB4.50</b><br><b>GRASDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Grasplen<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Utenfor fortau som grenser mot plenarealer<br><i>Frøblending:</i> Vanlig frøblending tilpasset området, uten ugress.<br><i>Frømengde per areal:</i> Normal<br><i>Type vekstjord:</i> Se egen post<br><i>Dokumentasjon:</i> Ikke vurdert.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 75,0   |      |           |
| 06.15                                              | <b>JH8.21</b><br><b>FARTSHUMPER</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Trasé1 profil 91,3-99,3<br><i>Vegbredde:</i> 8,5m<br><i>Utforming:</i> Trapezhump, iht. tegning 29<br><i>Materialer:</i> Agb11<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><br><b>MERKING OG SKILTING</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | stk            | 1      |      |           |
| 06.17                                              | <b>JK2.11223A</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING</b><br><b>LINJE - LENGDE</b><br>Samlet lengde<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Ekstrudert plast<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20<br><i>Type:</i> Oppmerking 1028 parkeringsfelt<br><i>Underlag:</i> Agb11<br><i>Forbruk:</i> -<br><i>Linjebredde:</i> 0,2m, linjelengde og linjeåpning 1,0m<br><i>Tykkelse:</i> Iht. SVV håndbok N302<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. formerking | m              | 176,0  |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      | Side 06-7 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.18                                              | <b>JK2.11223A</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING</b><br><b>LINJE - LENGDE</b><br>Samlet lengde<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Ekstrudert plast<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20<br><i>Type:</i> Oppmerking 1008 skillelinje sykkel felt<br><i>Underlag:</i> Agb11<br><i>Forbruk:</i> -<br><i>Linjebredde:</i> 10cm<br><i>Tykkelse:</i> Iht. SVV håndbok N302<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. formerking | m              | 449,0  |      |           |
| 06.19                                              | <b>JK2.21223A</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING</b><br><b>FELT - AREAL</b><br>Areal<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Ekstrudert plast<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20<br><i>Type:</i> Oppmerking 1024 gangfelt<br><i>Underlag:</i> Agb11<br><i>Dimensjon/utforming:</i> 0,5m bredde, 0,5m åpning<br><i>Tykkelse:</i> Iht. SVV håndbok N302<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. formerking                   | m <sup>2</sup> | 75,0   |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |        |      | Side 06-8 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.20                                              | <b>JK2.21223A</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING</b><br><b>FELT - AREAL</b><br>Areal<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Ekstrudert plast<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20<br><i>Type:</i> Oppmerking 1027 fartshump<br><i>Underlag:</i> Agb11<br><i>Dimensjon/utforming:</i> 0,5m lengde/bredde og åpning<br><i>Tykkelse:</i> Iht. SVV håndbok N302<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. formerking | m <sup>2</sup> | 12,3   |      |           |
| 06.21                                              | <b>JK2.32223A</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING</b><br><b>SYMBOL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Ekstrudert plast<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20<br><i>Type:</i> Oppmerking 1022 vikelinje<br><i>Underlag:</i> Agb11<br><i>Dimensjon/utforming:</i> Iht. håndbok N302<br><i>Tykkelse:</i> Iht. SVV håndbok N302<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. formerking        | stk            | 3      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | Side 06-9 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.22                                              | <b>JK2.32223A</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING</b><br><b>SYMBOL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Ekstrudert plast<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20<br><i>Type:</i> Oppmerking 1039 sykkelsymbol inkl. etterfølgende pil som angir kjøreretning<br><i>Underlag:</i> Agb11<br><i>Dimensjon/utforming:</i> Iht. håndbok N302<br><i>Tykkelse:</i> Iht. SVV håndbok N302<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. evt. formerking                                                                | stk  | 5      |      |           |
| 06.23                                              | <b>RP1.48A</b><br><b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Trafikkskilt<br><b>Fundamentering/festemåte:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20 nr 10<br><i>Type/materialer:</i> Opplysningsskilt 521.1 (sykkelfelt)<br><i>Dimensjon:</i> Iht. håndbok N300<br><i>Overflatebehandling:</i> Iht. håndbok N300<br><i>Toleransekrav:</i> Iht. håndbok N300<br><i>Underlag/grunnforhold:</i> Overbygning<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br> | stk  | 4      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | Side 06-10 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum        |
| 06.24                                              | <b>RP1.48A</b><br><b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Trafikkskilt<br><b>Fundamentering/festemåte:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20 nr 11<br><i>Type/materialer:</i> Opplysningsskilt 516 h/v (gangfelt). Tosidig, skiltsymbol skal orienteres slik at den avbildede fotgjenger "går" mot gangfeltet.<br><i>Dimensjon:</i> lht. håndbok N300<br><i>Overflatebehandling:</i> lht. håndbok N300<br><i>Toleransekrav:</i> lht. håndbok N300<br><i>Underlag/grunnforhold:</i> Overbygning<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>                                                                                                   | stk  | 4      |      |            |
| 06.25                                              | <b>RP1.49A</b><br><b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Trafikkskilt<br><b>Fundamentering/festemåte:</b> Underskilt festes til eks. stolpe<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20, nr 12<br><i>Type/materialer:</i> Opplysningsskilt 527.3 (blindveg for bil men åpen for gående/syklende)<br><i>Dimensjon:</i> lht. håndbok N300<br><i>Overflatebehandling:</i> lht. håndbok N300<br><i>Toleransekrav:</i> lht. håndbok N300<br><i>Underlag/grunnforhold:</i> Overbygning<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Skilt føres opp på samme stolpe som nr 11 (gangfelt). Dvs. for denne posten tas ikke stolpe med. Skiltet skal plasseres under skilt 516.<br> | stk  | 1      |      |            |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |            |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | Side 06-11 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum        |
| 06.26                                              | <b>RP1.48A</b><br><b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Trafikkskilt<br><b>Fundamentering/festemåte:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20 nr 13<br><i>Type/materialer:</i> Forbudsskilt 370 (stans forbudt) med underskilt 808.351 "Gjelder snuplass"<br><i>Dimensjon:</i> lht. håndbok N300<br><i>Overflatebehandling:</i> lht. håndbok N300<br><i>Toleransekrav:</i> lht. håndbok N300<br><i>Underlag/grunnforhold:</i> Overbygning<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br><br>                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |            |
| 06.27                                              | <b>RP1.49A</b><br><b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Trafikkskilt<br><b>Fundamentering/festemåte:</b> Underskilt festes til eks. stolpe<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20 nr 14<br><i>Type/materialer:</i> Eks. underskilt erstattes med underskilt 834 kombinert regulering "Parkeringskive/gratisbillett Maks 2 timer"<br><i>Dimensjon:</i> lht. håndbok N300<br><i>Overflatebehandling:</i> lht. håndbok N300<br><i>Toleransekrav:</i> lht. håndbok N300<br><i>Underlag/grunnforhold:</i> Overbygning<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter kun utskifting av eks underskilt, dvs. resten står på plassen fra før av.<br><br>  | stk  | 1      |      |            |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |            |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |      | Side 06-12 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |      |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh.           | Mengde | Pris | Sum        |
| <b>06.28</b>                                       | <b>RP1.48A</b><br><b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Trafikkskilt<br><b>Fundamentering/festemåte:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 20, skilt nr. 15<br><i>Type/materialer:</i> Eks. Parkeringsskilt med underskilt på stolpe.<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Overflatebehandling:</i> -<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Underlag/grunnforhold:</i> Overbygning<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Eksisterende parkeringsskilt tas opp og flyttes til ny plassering.                                                                                                                                                                                                                | stk            | 1      |      |            |
| <b>06.29</b>                                       | <b>KD4.31442219A</b><br><b>VARSELINDIKATOR</b><br>Areal<br><b>Type:</b> B1<br><b>Materiale:</b> Støpejern<br><b>Profilbredde - bunn:</b> WB7 - CEN/TS 15209<br><b>Profilbredde - topp:</b> WT4 - CEN/TS 15209<br><b>Profilavstand:</b> S11 - CEN/TS 15209<br><b>Settelag:</b> Asfalt/bærelag<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 27 og 28<br><i>Tekniske krav:</i> -<br><i>Utførelse:</i> Det asfalteres først, etterpå skjæres det ut for hellene. Øverste riller legges i flukt med asfalt. Inklusive levering, tilpassing/saging/kapping, legging, nødvendig skjæring av asfalt og evt. nytt settelag.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten avregnes etter ferdig lagt areal. Det bemerkes at en del av hellene må kappes. | m <sup>2</sup> | 25,5   |      |            |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |      |            |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |      |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      | Side 06-13 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh.           | Mengde | Pris | Sum        |
| 06.30                                              | <b>KD4.31442219A</b><br><b>VARSELINDIKATOR</b><br>Areal<br><b>Type:</b> B1<br><b>Materiale:</b> Støpejern<br><b>Profilbredde - bunn:</b> WB7 - CEN/TS 15209<br><b>Profilbredde - topp:</b> WT4 - CEN/TS 15209<br><b>Profilavstand:</b> S11 - CEN/TS 15209<br><b>Settelag:</b> Asfalt/bærelag<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 27 og 28<br><i>Tekniske krav:</i> -<br><i>Utførelse:</i> Det asfalteres først, etterpå skjæres det ut for hellene. Øverste riller legges i flukt med asfalt. Inklusive levering, tilpassing/saging/kapping, legging, nødvendig skjæring av asfalt og evt. nytt settelag.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten avregnes etter ferdig lagt areal. Det bemerkes at en del av hellene må kappes.<br><br>NB! Posten omfatter opptaking og gjenbruk av eksisterende varselsindikator i søndre del av krysset Kongens Gate - Bying. Gregussons gate. Dvs. posten omfatter ikke innkjøp, men opptaking, nødvendig rengjøring og resetting. | m <sup>2</sup> | 1,6    |      |            |
| 06.31                                              | <b>KD4.41942219A</b><br><b>OPPMERKSOMHETSINDIKATOR</b><br>Areal<br><b>Type:</b> R2 eller R5<br><b>Materiale:</b> Støpejern<br><b>Profilbredde - bunn:</b> WB7 - CEN/TS 15209<br><b>Profilbredde - topp:</b> WT6 - CEN/TS 15209<br><b>Profilavstand:</b> S11 - CEN/TS 15209<br><b>Settelag:</b> Asfalt/bærelag<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 27 og 28<br><i>Tekniske krav:</i> -<br><i>Utførelse:</i> Det asfalteres først, etterpå skjæres det ut for hellene. Øverste riller legges i flukt med asfalt. Inklusive levering, tilpassing, legging, nødvendig skjæring av asfalt og evt. nytt settelag.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten avregnes etter ferdig lagt areal.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 3,5    |      |            |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      |            |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |        |      |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |       | Side 06-14 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------|------------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |       |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh.           | Mengde | Pris  | Sum        |
| 06.32                                              | <b>KD4.41942219A</b><br><b>OPPMERKSOMHETSINDIKATOR</b><br>Areal<br><b>Type:</b> R2 eller R5<br><b>Materiale:</b> Støpejern<br><b>Profilbredde - bunn:</b> WB7 - CEN/TS 15209<br><b>Profilbredde - topp:</b> WT6 - CEN/TS 15209<br><b>Profilavstand:</b> S11 - CEN/TS 15209<br><b>Settelag:</b> Asfalt/bærelag<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning 27 og 28<br><i>Tekniske krav:</i> -<br><i>Utførelse:</i> Det asfalteres først, etterpå skjæres det ut for hellene. Øverste riller legges i flukt med asfalt. Inklusive levering, tilpassing, legging, nødvendig skjæring av asfalt og evt. nytt settelag.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten avregnes etter ferdig lagt areal.<br><br>NB! Posten omfatter opptaking og gjenbruk av eksisterende oppmerksomhetsindikator i søndre del av krysset Kongens Gate - Bying. Gregussons gate. Dvs. posten omfatter ikke innkjøp, men opptaking, nødvendig rengjøring og resetting. | m <sup>2</sup> | 0,5    | ----- | -----      |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |       |            |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |       |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | Side 06-15 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 Veg                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |            |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum        |
| <b>06.34</b>                                       | <b>KRYSSING OG LANGSFØRING</b><br><br><b>FD8.52299</b><br><b>LANGSFØRING</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Se den enkelte underpost<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Formål:</i> Uttrauing for traubunn veg<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Langsføringens lengde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |            |
| <b>06.34.1</b>                                     | <b>Langsføring eksisterende kabler</b><br><i>Type ledning:</i> Lavspenstkabler, telekabler, fiberkabler, kabel-TV.<br><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabel eller kabelgruppe med inntil fem kabler<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning. Omfatter både kabler på tvers av og langs veg.<br><br>Det antas at en må grave så nær kablene som mulig for legging av ny overbygning.<br>Lengde                                  | m    | 800,0  |      |            |
| <b>06.34.2</b>                                     | <b>Langsføring eksisterende kabler</b><br><i>Type ledning:</i> Strøm høyspent.<br><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> HS-kabel<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning. Posten omfatter også kryssing over gate.<br>Lengde                                                                                                                                                                                                         | m    | 220,0  |      |            |
| <b>06.34.3</b>                                     | <b>Langsføring fjernvarmeledninger</b><br><i>Type ledning:</i> Fjernvarmeledning (to stk parallelle, regnes som én enhet)<br><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Fjernvarmeledning (to stk parallelle, regnes som én enhet)<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning. Posten omfatter også kryssing over gate.<br>Lengde                                                                                                            | m    | 110,0  |      |            |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |            |
| Sum Kapittel 06 Veg:                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |            |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | Side 07-1 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>07</b>                                          | <b>Gatelys og kabelanlegg</b><br><br>Postene vedr. gatelys skal omfatte komplett levering og montering fra og med tilkobling i eksisterende stolpe/kabelskap til og med ferdig koblet lysmast inkl. montering av lysarmaturer.<br><br>Tilbudet skal tilfredsstillende gjeldende lystekniske, elektrotekniske og tekniske (belysningsutstyr) krav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |
| <b>07.2</b>                                        | <b>CD4.14998</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Gatelys<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> 4 stk i Sannangata og en stk i Bying. Gregussons gate<br><i>Tilgjengelighet:</i> Langs fortau<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Komplette gatelys inkl. armatur, stolpe, evt. fundament og tilhørende kabel.<br><i>Materialer:</i> Metallstolper, ukjent type armatur<br><i>Byggeår:</i> Ikke kjent<br><i>Dimensjon:</i> Ikke kjent<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke kjent<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Inkl. frakobling av strøm.<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ikke kjent<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Inklusive nedtaking og bortkjøring til avfallsanlegg inkl. avgift. Entreprenør overtar utstyr (kommunen overtar armatur hvis dette er av type LED).<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 5      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       | Side 07-2 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>07.3</b>                                        | <b>FV3.12101A</b><br><b>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</b><br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><i>Lokalisering:</i> Sannangata og Bying. Greg.gt.<br><i>Formål:</i> Kabelgrøft for gatelys<br><i>Grunnforhold:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Restriksjoner:</i> Ikke vurdert<br><i>Bunnbredde:</i> Ca. 0,6 meter<br><i>Grøftedybde:</i> 0,5-0,6 meter under topp dekke<br><i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. RENBLAD9000<br><i>Krav til komprimering:</i> Ihht. RENBLAD9000<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Plassering av grøft i veglegemet er vist i tegning for veg og det bemerkes at denne er orienterende. <u>Plassering må tilpasses øvrige kabler og ledninger for å unngå konflikt med disse.</u> |      |        |       |           |
| <b>07.3.1</b>                                      | <b>Kabelgrøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser.<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 260,0  | ----- | -----     |
| <b>07.4</b>                                        | <b>WB1.21291499</b><br><b>KABELRØR I LØSMASSE</b><br>Lengde rørledning<br><b>Type:</b> Glatt kveilt rør<br><b>Materiale:</b> Plast<br><b>Farge:</b> Rød<br><b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau og tettelokk i begge ender<br><b>Nominell utvendig diameter:</b> Trekkør skal være av størrelse tilpasset gatelyskabel<br><i>Lokalisering:</i> I fortau<br><i>Leggekrav:</i> Ihht RENBLAD9000<br><i>Største deformasjon:</i> Ihht. RENBLAD9000<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 280,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | Side 07-3 |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 07.5                                               | <b>WJ2.21522A</b><br><b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b><br>Lengde<br><b>Ledertall/ledermateriale:</b> 3+PE / AL<br><b>Ledertverrsnitt:</b> 50 mm <sup>2</sup><br><i>Lokalisering:</i> I fortau<br><i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TFXP<br><i>Forlegning/underlag:</i> I trekkerør<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Levering og trekking av dobbeltisolert kabel med jording fra kabelskap med oppstikk i fundamenter til koblingsstykke i alle master.                                                                       | m    | 280,0  |      |           |
| 07.6                                               | <b>WN1.6419</b><br><b>JORDINGSMATERIELL</b><br>Lengde<br><b>Funksjon:</b> Utjevningsforbindelse<br><b>Utførelse:</b> Som line<br><b>Materiale:</b> Blank CU<br><b>Ekvivalent cu-tverrsnitt:</b> 25 mm <sup>2</sup><br><i>Lokalisering:</i> Lagt i grøft i jordmasse med god jordledningsevne<br><i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse til lysmaster<br><i>Dimensjoner:</i> Cu-wire 25mm <sup>2</sup><br><i>Montasje:</i> Forlagt sammenhengende i grøft.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                | m    | 280,0  |      |           |
| 07.7                                               | <b>WL1.391A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> Jording<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Utendørs lysmast<br><i>Montasje:</i> I mast og grøft<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for tilkobling av jordleder til utvendige lysmaster<br>b) Materialer<br>Isolert PN-ledning 25mm Cu, farge på kappe gul/grønn<br>c) Utførelse<br>I grøft ved mastefot skal det lages en avgrening med C-presskjøt til Cu-wire med ledning som føres opp i mast og tilkobles til jordingsklemme i mast. | stk  | 9      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | Side 07-4 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 07.8                                               | <b>WL3.1A</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Eks. lysmast nr. 10, se tegning 21<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> -<br><i>Fordelingssystem/spenning:</i> -<br><i>Kabel-/ledningstype:</i> -<br><i>Ledertall/dimensjon:</i> -<br><i>Kapslingsgrad:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter oppføring av gatelyskabel fra grunn til eks strømforsyning i mast og tilkobling. Komplett utførelse.                                                                                  | RS   |        |      | -----     |
| 07.9                                               | <b>WL3.1A</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Eks. parkeringsautomat ved lysmast nr. 9, se tegning 21<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> -<br><i>Fordelingssystem/spenning:</i> -<br><i>Kabel-/ledningstype:</i> -<br><i>Ledertall/dimensjon:</i> -<br><i>Kapslingsgrad:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter oppføring av gatelyskabel fra grunn til eks strømforsyning i parkeringsautomat og tilkobling. Komplett utførelse.                                                | RS   |        |      | -----     |
| 07.10                                              | <b>WL3.1A</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Eks. lysmast nr. 11, se tegning 21<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> -<br><i>Fordelingssystem/spenning:</i> -<br><i>Kabel-/ledningstype:</i> -<br><i>Ledertall/dimensjon:</i> -<br><i>Kapslingsgrad:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter frakobling av eksisterende strømforsyning fra mast og sørover (gatelys i Sannangata har tidligere hatt forsyning fra dette punktet, men dette skal nå frakobles). Komplett utførelse. | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | Side 07-5 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 07.11                                              | <b>WB1.321A</b><br><b>MARKERINGSBÅND AV PLAST</b><br>Lengde<br><i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft<br><i>Type:</i> Farge for gatelys<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Iht. RENBLAD 9000, dvs. legges minimum<br>15cm over kabel/kabelrør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 260,0  |      |           |
| 07.12                                              | <b>LW1.211A</b><br><b>PREFABRIKKEDE FUNDAMENTER FOR MASTER</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Med boltefeste for mastemontasje<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 1<br><i>Lokalisering:</i> Sannangata og Bying. Greg.gt.<br><i>Prosjektering:</i> Prefabrikkert<br><i>Grunnplater:</i> Pulverlakkert stålplatefundament<br><i>Linjeprofil:</i> -<br><i>Mastenummer:</i> -<br><i>Mastetype:</i> Rett mast med fotplate<br><i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1<br><i>Dimensjoner:</i> høyde 1,0 meter<br><i>Boltesett:</i> Ø20<br><i>Dimensjon og senteravstand:</i> c/c 160<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter komplett levering, nødvendig<br>graving, sprengning og fylling, fundamentering<br>og tilføring av pukk. Utførelse iht.<br>leverandørens anvisning. Topp fundament skal<br>etter endt anlegg være ca. 5cm under<br>terrengnivå. | stk  | 9      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       | Side 07-6 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 07.13                                              | <b>WB1.14223921141A</b><br><b>MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS</b><br><b>LYSANLEGG</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål<br><b>Masteform:</b> Rør med fast diameter og fotplate<br><b>Sikkerhetsklasse:</b> Ingen<br><b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr og vern<br><b>Armaturmontasje:</b> Direkte på stolpetopp<br><b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord<br><b>Installasjon:</b> Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur<br><b>Kontrollutstyr:</b> Uten<br><i>Høyde: 7,0 meter</i><br><i>Diameter for armaturfeste: Ø60</i><br><i>Mastenummer: 1-9</i><br><i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand: Ø24, cc160</i><br><i>Type og dimensjon for tilførselskabel: Se egen spesifikasjon for kabel</i><br><i>Type og dimensjon for styrekabel: -</i><br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det skal benyttes varmforsinket rett mast med fotplate c/c 160. Inkl. ferdig påmontert kabel mellom armatur og koblingsstykke. Mast skal leveres komplett med koblingsstykke og sikringssats <2x10A. Tilkobling av inn- og utgående kabler samt cu-wire. Montering av lysarmatur med ferdig påkoblet ledning skal inngå i prisen. | stk  | 9      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | Side 07-7 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 07.14                                              | <b>WT1.621493271A</b><br><b>LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE</b><br>Antall<br><b>Lyskildetype:</b> Lysemitterende dioder<br><b>Antall lyskilder:</b> 1<br><b>Bruksområde:</b> Gatebelysning<br><b>Kapslingsgrad:</b> >IP55<br><b>Avdekning type:</b> Plan skjerm<br><b>Materiale i avdekning:</b> Glass, herdet<br><b>Optisk egenskap for avdekning:</b> Prismatisk retningsstyring<br><b>Tilkobling:</b> Direkte tilkobling med kabel/ledning<br><b>Lokalisering:</b> Sannangata og Bying. Greg.gt.<br><b>Armaturens form:</b> Philips BGP760 LW10 LED49/740 II DM32 7035 CLO<br><b>Armaturens mål:</b> -<br><b>Lystekniske krav:</b> -<br><b>Montasje:</b> Direkte på mastetopp - 7m mast<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Modul = 4900 lumen / systemeffekt = 31W<br>Inkl. CityTouch OLC node på SR□Connector<br>Inkl. 10 års abonnement for CityTouch brukersoftware | stk  | 9      |      |           |
| 07.15                                              | <b>RQ5.421111</b><br><b>MERKING AV UTSTYR</b><br>Antall master<br><b>Utførelse:</b> Gravert skilt, i kjede<br><b>Farge på skilt og tekst:</b> Hvit/svart<br><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Tegnhøyde 2. Linje 4 mm<br><b>Antall linjer:</b> 1<br><b>Antall tegn per linje:</b> 1 - 10<br><b>Lokalisering:</b> På innsiden av koblingsluke i hver mast<br><b>Merking av:</b> Mast nr.<br><b>Skiltmateriale:</b> Plast<br><b>Andre krav:</b> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 9      |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | Side 07-8 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 Gatelys og kabelanlegg                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 07.16                                              | <b>RQ5.21221112A</b><br><b>MERKING AV KABLER, LEDNINGER OG RESERVE ELEKTRIKERRØR</b><br>Antall master<br><b>Merkenivå: 1</b><br><b>Diameter:</b> Over 10 mm<br><b>Utførelse:</b> Merkehylser<br><b>Marge på skilt og tekst:</b> Hvit / svart<br><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Tegnhøyde 2.<br>Linje 4 mm<br><b>Antall linjer: 1</b><br><b>Antall tegn per linje:</b> 11 - 20<br><i>Lokalisering:</i> Merking av alle kabelender i master og kabelskap<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Antall beregnes ut fra antall master. | stk  | 9      |      |           |
| 07.17                                              | <b>UU1.819</b><br><b>INNMALING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</b><br>Rund sum<br><b>Type rørledning:</b> Gatelysanlegg<br><i>Lokalisering:</i> Se gatelysplan<br><i>Ledningsstrekk:</i> Hele gatelysanlegget<br><i>Type og dimensjon på rørledning:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> Posten omfatter innmåling av ferdig kabelanlegg. Dette gjelder trasé punkter for gatelyskabel og gatelyspunkt. Alle innmålinger skal være i Eurf 89 sone 32. Leveres i sosi-format og med riktige sosi-koder.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                   | RS   |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 07 Gatelys og kabelanlegg:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | Side 08-1 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 08                                                 | <b>Stikkledninger, private</b><br><br>På vegne av huseiere bes det i dette kapittelet om pris på utskifting av private stikkledninger.<br><br>Prisene i dette kapittelet kan bli utlevert til huseiere i området. Det er opp til den enkelte huseier om de vil benytte seg av tilbudet. Kommunen fraskriver seg ansvaret for videre oppfølging av disse arbeidene. Postene i kapittelet vil inngå i anbudskonkurransen, men vil ikke inngå i kontrakten med kommunen. Evt. videre avtale mellom framtidige abonnenter og entreprenør vil kommunen dermed ikke ha noe ansvar for.<br><br>En må kunne regne med at omfanget av arbeidet kan variere fra 0 til 100 % i forhold til dette oppsettet.<br><br>Entreprenør er ved tilkopling av privat stikkledning til kommunalt nett ansvarlig for å levere inn sanitærmelding.<br><br>Det bemerkes at kapittelet "Stikkledninger, private" ikke er å anse som et komplett oppsett med beskrivelse av alle tenkelige kostnadsposter. Det må av huseier tas høyde for at det vil påløpe ekstra kostnader angående spesielle forhold ved den enkelte tomt som ikke er beskrevet. |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 08 Stikkledninger, private:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       | Side 08-2 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 08.2                                               | <b>UU1.31299A</b><br><b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG</b><br>Antall<br><b>Type rørledning:</b> Avløpsledning<br><b>Rørmateriale:</b> Plastrør<br><i>Lokalisering:</i> Private avløpsledninger<br><i>Strekning:</i> Fra hovedgrøft.<br><i>Rørdimensjon:</i> 100-150mm<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-kamera skal ha påmontert sender for GPS-signal.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten benyttes i samråd med byggeleder for å klargjøre hvor eksisterende gren/stikk ligger. Vurderes på strekning til Skolegata 31.<br><br>Post skal være inkl. innmåling av utvendig trasé, slik at plassering av eks. ledning kan avklares. Avregnes pr. ledning/strekning.                                 | stk  | 1      | ----- | -----     |
| 08.3                                               | <b>FV3.12101A</b><br><b>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</b><br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan<br><i>Formål:</i> VA-grøft (se den enkelte underpost)<br><i>Grunnforhold:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Restriksjoner:</i> Ikke vurdert<br><i>Bunnbredde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Grøftedybde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Krav til tilbakefylling:</i> lht. normalprofil grøft<br><i>Krav til komprimering:</i> Normal<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tillegg for evt. opptaking av stubber og røtter langs grøft og borkjøring av overskuddsmasser skal inngå. |      |        |       |           |
| 08.3.1                                             | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5m<br><i>Bunnbredde:</i> Ca. 0,9 meter<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 20,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 08 Stikkledninger, private:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | Side 08-3 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 08.4                                               | <b>FD8.52122</b><br><b>KRYSSING</b><br>Antall kryssinger<br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler<br><i>Lokalisering:</i> På privat tomt<br><i>Formål:</i> Legging av nye vann- og avløpsledninger<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Strøm (lavspent), fiber, tele<br><i>Kryssingens lengde:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 2      |      |           |
| 08.5                                               | <b>UM1.12111321100A</b><br><b>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</b><br>Lengde<br><b>Type vannledning:</b> Drikkevann<br><b>Materiale:</b> PE 100<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra kommunens grøft og fram til abonnent<br><i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger, se ledningsplan<br><i>Nominell diameter:</i> 50mm<br><i>SDR-verdi:</i> SDR11 (svart med blå stripe)<br><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> -<br><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering, legging og montering av ledninger. Det presiseres at alle nødvendige bend både i horisontal- og vertikalplan skal inngå. Tetningsringer, pakninger, skjøtemateriell ol. skal også inngå. | m    | 20,0   |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 08 Stikkledninger, private:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |       | Side 08-4 |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>08.6</b>                                        | <b>UM1.2211112211001A</b><br><b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger<br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra kommunens grøft og fram til abonnent<br><i>Ledningsstrekk:</i> Stikkledninger, se ledningsplan<br><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se den enkelte underpost<br><i>SN/SDR-verdi:</i> SN8<br><i>Farge:</i> Rødbrun<br><i>Relativ deformasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> |      |        |       |           |
|                                                    | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering, legging og montering av ledninger. Det presiseres at alle nødvendige bend både i horisontal- og vertikalplan skal inngå. Tetningsringer, pakninger, skjøtemateriell ol. skal også inngå.<br><br>Ved bruk av avløpsbend med avvinkling større enn 15 grader bør det om mulig benyttes langbend.                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |
| <b>08.6.1</b>                                      | <b>Spillvannsledning 110mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 20,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 08 Stikkledninger, private:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | Side 08-5 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>08.7</b>                                        | <b>UM1.2211122211001A</b><br><b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger<br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra kommunens grøft og fram til abonnent<br><i>Ledningsstrekk:</i> Stikkledninger, se ledningsplan<br><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se den enkelte underpost<br><i>SN/SDR-verdi:</i> SN8<br><i>Farge:</i> Svart<br><i>Relativ deformasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> |      |        |      |           |
|                                                    | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering, legging og montering av ledninger. Det presiseres at alle nødvendige bend både i horisontal- og vertikalplan skal inngå. Tetningsringer, pakninger, skjøtemateriell ol. skal også inngå.<br><br>Ved bruk av avløpsbend med avvinkling større enn 15 grader bør det om mulig benyttes langbend.                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |           |
| <b>08.7.1</b>                                      | <b>Overvannsledning 160mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 20,0   |      |           |
| <b>08.8</b>                                        | <b>UM1.1813</b><br><b>TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |           |
|                                                    | <i>Lokalisering:</i> Tilkobling ny vannledning stikk<br><i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt<br><i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Se underpost<br><i>Materialtype ny rørledning:</i> 50mm PE<br><i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 1 1/2" Cu<br><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> -<br><i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 08 Stikkledninger, private:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       | Side 08-6 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh.           | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>08.9</b>                                        | <b>UM1.281299224</b><br><b>TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS</b><br><b>AVLØPSLEDNING</b><br><b>Materiale eksisterende rørledning:</b> Se underpost<br><b>Materiale ny rørledning:</b> PVC-U<br><b>Utførelsesmetode:</b> Overgangsdell<br><i>Lokalisering:</i> Diverse tilkoblinger av utløp eks. avløp/stikk.<br><i>Type tilkobling:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Nominell diameter for hovedledning:</i> -<br><i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underpost<br><i>Andre krav:</i> Nei |                |        |       |           |
| <b>08.9.1</b>                                      | <b>Tilkobling 110mm PVC til eks. 150mm betong</b><br><i>Lokalisering:</i> Skolegata 31<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk            | 1      | ----- | -----     |
| <b>08.9.2</b>                                      | <b>Tilkobling 160mm PVC til eks. 100mm betong</b><br><i>Lokalisering:</i> Skolegata 31<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk            | 1      | ----- | -----     |
| <b>08.10</b>                                       | <b>SANITÆRMELDING</b><br><br>Entreprenøren skal levere sanitærmelding (ferdigmelding) for utførte VA-anlegg til Steinkjer Kommune. Det vises til kommunens sanitærreglement.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk            | 1      | ----- | -----     |
| <b>08.12</b>                                       | <b>OPPUSSING ETTER GRAVING</b><br><br><b>KB2.2212A</b><br><b>VEKSTJORDLAG</b><br>Areal<br><b>Arealtype:</b> Grasplen<br><i>Lokalisering:</i> Ved graving i hager<br><i>Lagtykkelse:</i> 15cm<br><i>Innhold av organisk materiale:</i> Normalt god vekstjord, ugrasfri<br><i>Nedbørsmengde:</i> Ikke vurdert<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Stipulert mengde                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 100,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 08 Stikkledninger, private:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       |           |

| Prosjekt: Sannangata og Bying. Gregussons gate VVA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |       | Side 08-7 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 08 Stikkledninger, private               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |       |           |
| Postnr                                             | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh.           | Mengde | Pris  | Sum       |
| 08.13                                              | <b>KB4.50A</b><br><b>GRASDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Grasplen<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Ved graving i hager<br><i>Frøblending:</i> Vanlig frøblending tilpasset området, uten ugress.<br><i>Frømengde per areal:</i> Normal<br><i>Type vekstjord:</i> Se egen post<br><i>Dokumentasjon:</i> Ikke vurdert.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Stipulert mengde | m <sup>2</sup> | 100,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |       |           |
| Sum Kapittel 08 Stikkledninger, private:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |       |           |

## INNHALDSFORTEGNELSE

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| <b>01 Kapitalytelser, rigg og drift .....</b> | <b>01-1</b> |
| <b>02 Regningsarbeider .....</b>              | <b>02-1</b> |
| <b>03 Grøfter .....</b>                       | <b>03-1</b> |
| <b>04 Ledningsanlegg .....</b>                | <b>04-1</b> |
| <b>05 Kummer og tilkoblinger .....</b>        | <b>05-1</b> |
| <b>06 Veg .....</b>                           | <b>06-1</b> |
| <b>07 Gatelys og kabelanlegg .....</b>        | <b>07-1</b> |
| <b>08 Stikkledninger, private .....</b>       | <b>08-1</b> |