



Lierne kommune

# INFRASTRUKTUR STØVIKA INDUSTRIOMRÅDE

VEDLEGG 1: PRISSAMMENSTILLINGSSKJEMA OG MENGDEBESKRIVELSE IHT. NS3420



Oppdragsgiver: Lierne kommune

Rådgiver: Trønderplan

Dato: 23.12.19



**Trønderplan**  
Rådgivende ingeniører MRIF

**PRISSAMMENSTILLINGSSKJEMA**

|    | <b>KAPITTEL</b>               | <b>SUM (eks.mva)</b> |
|----|-------------------------------|----------------------|
| 01 | Kapitalytelser, rigg og drift |                      |
| 02 | Regningsarbeider              |                      |
| 03 | Grøfter                       |                      |
| 04 | Ledningsanlegg                |                      |
| 05 | Kummer og tilkoblinger        |                      |
| 06 | Veg                           |                      |
|    | <b>SUM</b>                    |                      |

Sted: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Epost/telefon: \_\_\_\_\_

Underskrift/signatur: \_\_\_\_\_

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde        |                                                                                                                                                              |      |        |      | 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: Infrastruktur Støvika industriområde        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 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 8406                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 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.<br><br><u>Sikring av byggegrop og grøfter</u><br>Ekstra kostnader vedrørende sikring av byggegrop og grøfter skal inngå i denne posten.<br><br><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.<br><br><u>Annen anleggsvirksomhet</u><br>Det bemerkes at det trolig blir øvrig anleggsarbeider innenfor området i 2020. Bl.a. skal MNA opparbeide nytt gjenbrukstorg med ny avkjørsel langs veg V2, ca. profil 110. Trolig skal også Lierne Utmarksservice starte anleggsarbeid med ny avkjørsel langs veg V3, ca. profil 190, etter at ny veg er opparbeidet. Entreprenør skal utvise god samarbeidsvilje til øvrige anleggsarbeider. Ulemper knyttet til dette skal inkluderes i rigg/drift eller i øvrige poster i anbudet. | RS   |        |      |           |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |       | Side 01-4 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |       |           |
| Postnr                                                | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 01.4                                                  | <b>AK3.2999A</b><br><b>TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b><br>Antall avkjørsler som skal sikres<br><b>INSTALLASJON:</b> Midlertidig trafikkrekkverk mot Skjelbredveien fv74<br><b>FORMÅL:</b> Sikring av fylkesveg ved graving innenfor sikkerhetssonen<br><i>Lokalisering:</i> Aktuelt ved arbeider nær Skjelbredveien (ende av veg V1 og V2)<br><i>Utførelse:</i> Iht. krav fra SVV<br><i>Dimensjon/kapasitet:</i> Det er fartsgrense 80 km/t ved avkjørsel. I utgangspunktet er det derfor krav om styrkeklasse T3. Hvis det i arbeidsvarslingsplan tillates midlertidig fartsgrense som er lavere kan T1 eller T2 bli aktuelt.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ekstra kostnader vedrørende sikring av fylkesveg skal inngå i denne posten, dvs. alle kostnader vedr. trafikkrekkverk mot Skjelbreiveien (leie, montering, demontering mm). Lengde ved hver avkjørsel vurderes av entreprenør (rekkverk langs fv74 Skjelbreiveien). | stk  | 2      | ----- | -----     |
| 01.5                                                  | <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><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Se den enkelte underpost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       |           |
| 01.5.1                                                | <b>Nedrigging av bygge- eller anleggsplass</b><br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RS   |        |       | -----     |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 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 kumdiаметer 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>Håndtegnede skisser</b><br>Dersom det gjøres endringer i forhold til plantegning, kumskisser eller andre tegninger skal entreprenøren utarbeide tegning (enten digitalt eller en håndtegnet skisse/kladd) som viser hva som er endret.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RS   |        |      | -----     |
| <b>01.5.4</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.<br>Målenøyaktighet +/- 1cm.<br><br>Målingen skal skje etter at kum er ferdig satt og montert. Dersom entreprenør gjør endringer i toppen av kummen etter måling (f.eks det settes på justeringsring) må deltahøyde måles på nytt.<br><br>NB! Det må gå klart fram i hvilken kum det er målt i.<br>Rund sum | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | Side 01-6 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Kapitalytelser, rigg og drift     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>01.5.5</b>                                  | <b>Anleggsrapport</b><br><br>Posten omfatter levering av komplett anleggsrapport som skal inneholde:<br>- Rapport fra TV-inspeksjon<br>- Trykkprøvingsskjema<br>- Grøfteskjema<br>- Dokumentasjon av veglegemet<br>- Evt. annen egenkontroll<br>- Fotodokumentasjon<br>- Håndtegnede skisser<br>- Deltahøyder i kum<br>- Datafil fra innmåling av VA-anlegget og kabelanlegget (sosi og/eller kof-format)<br><br>Anleggsrapport leveres byggeleder i digitalt format.<br>Rund sum | RS   |        |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 01 Kapitalytelser, rigg og drift: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       | 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 | 30,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 02 Regningsarbeider:       |                                                                                                                                                                                                                             |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 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>Påslag = Kr 100.000 x (påslagsprosent) / 100<br>Påslag materialleveranser | RS   |        |      |           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Sum Kapittel 02 Regningsarbeider:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 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. Grøftetraséene er vist på vedlagte ledningsplan.<br><br>Ledninger legges generelt med minimum overdekning 2,0 meter i vegareal (brøytet areal). På enkelte strekninger kan det bli vanskelig å innfri dette kravet, slik at frostsikring ved bruk av isolasjon blir nødvendig. Dette vurderes gjennom anlegget. |      |        |      |           |
| <b>03.1</b>                                    | <b>FV1.1</b><br><b>VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT</b><br>Rund sum<br><i>Område som skal ryddes:</i> Rydding for ny veg og VA. Omfang vurderes av entreprenør. Omfatter nødvendig felling av trær og busker og løsgjøring av stubber og røtter som blir berørt av anlegget. Entreprenør overtar trevirke og avfall fra ryddingen.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                  | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | Side 03-2 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 03.2                                           | <b>FV4.612A</b><br><b>MIDLERTIDIG OMLEGGING AV</b><br><b>EKSISTERENDE ANLEGG</b><br>Rund sum<br><b>Anlegg:</b> Trykkledning<br><i>Lokalisering:</i> Midlertidig vannforsyning til Spjettveien 10 og hyttefelt/kum 503.<br><i>Krav til omleggingen:</i> Se nedenfor.<br><i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i><br>Spjettvegen 10 er tilkoblet eks. vannledning ved an boring, hyttefelt er tilkoblet i kum 503. Midlertidig forsyning etableres da eks vannledning skal avgraves og erstattes. Tilkoblingspunkt avklares med kommunen/byggeleder<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Vann hentes fra V2, armatur i V2 er ikke med i posten da dette er angitt i egen post.<br><br>Det antas minimum 260m ledning som kan legges på bakken. Ved kryssing Spjettvegen graves ledningen ned gjennom veg, evt. stikkrenner benyttes.<br><br>Det antas at vann til hytter kan tilkobles i kum 503 ved å montere messing T-rør og kuleventil, ved Spjettvegen 10 kan vann tilkobles til eksisterende uttak (f.eks. evt. eksisterende utvendig kran). Entreprenør kan her selv vurdere løsninger.<br><br>Posten omfatter alle kostnader knyttet til midlertidig vannforsyning. | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | Side 03-3 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>03.3</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> 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. 2,0m, se ledningsplan og VA-normalprofil.<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><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tillegg for grøfteutvidelse for kummer og fjerning av overskuddsmasser (inkl evt. ledninger) skal inngå. Overskuddsmasser kan legges på anvist plass på industriområdet.<br><br>For VA-grøft og stikkrenner beregnes dybde ut i fra traubunn. |      |        |      |           |
| <b>03.3.1</b>                                  | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 440,0  |      |           |
| <b>03.3.2</b>                                  | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Fjell<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 40,0   |      |           |
| <b>03.3.3</b>                                  | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 120,0  |      |           |
| <b>03.3.4</b>                                  | <b>VA-grøft</b><br><i>Grunnforhold:</i> Fjell<br><i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0m<br>Samlet lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 40,0   |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                         |      |        |       | Side 03-4 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                           |                                                                                                         |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                         | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 03.3.5                                         | <b>Stikkrenne</b><br><i>Grunnforhold: Løsmasser</i><br><i>Grøftedybde: Inntil 1,0m</i><br>Samlet lengde | m    | 185,0  |       |           |
|                                                |                                                                                                         |      |        | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                         |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                |                                                                                                         |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | Side 03-5 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 03.4                                           | <b>FV3.12101A</b><br><b>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</b><br>Samlet lengde<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft i veg<br><i>Formål:</i> Kabelgrøft for gatelys, strøm og fiber<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser<br><i>Restriksjoner:</i> Ikke vurdert<br><i>Bunnbredde:</i> Ca. 0,6 meter<br><i>Grøftedybde:</i> Ca. 1,0m. NB! For kabelgrøft er det tatt utgangspunkt i topp dekke/veg. Det anbefales å legge kabelgrøft når vegtrau er gravd ut, da vil dybde bli langt mindre.<br><i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht. RENBLAD9000 v3.4 og<br>Teknisk krav til kabelgrøft, NTE<br><i>Krav til komprimering:</i> Iht. RENBLAD9000 v3.4<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Utføres iht. Renblad 9000 versjon 3.4 og "Teknisk krav til kabelgrøft", NTE.<br><br>Plassering av kabelgrøft er vist i egen tegning og det bemerkes at denne er orienterende. Plassering avklares med byggeleder og kabeletater. Plassering av grøft legges slik at det er ledig plass i vegkroppen for eventuell framtidig fjernvarmeledning.<br><br>Kabelgrøft legges i egen hylle langs VA-grøft eller i egen grøft minimum 1,0 meter fra VA-grøft.<br><br>NB! Det stilles ikke krav i anbudet om at entreprenør skal være prekvalifisert fra NTE. Legging av kabler omfattes derfor ikke av anbudet. Hvilken entreprenør som skal utføre legging av kabler vil bli avklart av nettleverandør, etter anbudskonkurransen. Posten skal omfatte evt. ventetid og annen heft som følge av at det må tas hensyn til at evt. andre entreprenører skal foreta legging av kabler. Kommunens entreprenør er forpliktet til godt samarbeid med evt. annen entreprenør som skal legge kabler. | m    | 900,0  |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 03 Grøfter:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       | Side 03-6 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 03 Grøfter                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>03.6</b>                                    | <b>KRYSSING OG LANGSFØRING</b><br>Det gis ikke tillegg for nærføring eksisterende VA-ledninger, ettersom disse skal erstattes og kan avgraves under anlegget.<br><br><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>03.6.1</b>                                  | <b>Nærføring eksisterende HS-luftlinje</b><br>Type ledning: Strøm høyspenningslinje (luft).<br>Lokalisering: VA trasé 3 inkl. stikkrenne og stikkledninger ved ende av trasé 3.<br>RS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |       | -----     |
| <b>03.6.2</b>                                  | <b>Kryssing eksisterende kabel/kabelgruppe</b><br>Type ledning: Strøm lavspent, fiber, tele.<br>Lokalisering: Trasé 1 profil 10 og 43.<br>Antall kryssinger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Sum Kapittel 03 Grøfter:                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       | 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>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 tegninger<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> |      |        |       |           |
|                                                | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| <b>04.2.1</b>                                  | <b>Vannledning 32mm</b><br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra vannkum og fram til tomt<br><i>Lengde</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 25,0   | ----- | -----     |
| <b>04.2.2</b>                                  | <b>Vannledning 40mm</b><br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra vannkum og fram til tomt<br><i>Lengde</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 1030,0 | ----- | -----     |
| <b>04.2.3</b>                                  | <b>Vannledning 63mm</b><br><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra vannkum og fram til tomt<br><i>Lengde</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 60,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | Side 04-2 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>04.3</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 tegninger<br><i>Ledningsstrek:</i> Se ledningsplan<br><i>Nominell diameter:</i> Se den enkelte underpost<br><i>SDR-verdi:</i> SDR21 (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 160mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 350,0  |      |           |
| <b>04.4</b>                                    | <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 prefabrikert/plasstøpt forankringskloss av betong (dersom massene i grøfta er mindre stabile).<br><i>Andre krav:</i> Nei                                   | stk  | 8      |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | Side 04-3 |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.5                                           | <b>UU1.4121121A</b><br><b>RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG</b><br>Antall ledningsstrekk<br><b>Type rørledning:</b> Vannforsyningsledning<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Ledningsstrekk:</i> Fra kum V2 til V1 (evt. tas plugg ut i kum 202, avklares med kommunen)<br><i>Dimensjon:</i> 160mm<br><i>Type renseplugg:</i> Myk<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder gjennomspyling med renseplugg. Det benyttes myk renseplugg og utføres iht. VA-miljøblad 4.<br><br>Renseplugg tas ut på blindflens (bv-uttak) i V1. Alternativt tas plugg ut i eks. kum 202. | stk  | 1      |      |           |
| 04.6                                           | <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> Kum V2-V1<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  | 1      |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | Side 04-4 |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.7                                           | <b>UU1.413121</b><br><b>DESINFISERING AV UTENDØRS</b><br><b>VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE</b><br>Antall ledningsstrekk<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Ledningsstrekk:</i> Fra kum V2 til V1 (evt. spyles det ut i kum 202, avklares med kommunen)<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> Til overvannsledning<br><i>Andre krav:</i> Nei                   | stk  | 1      |      |           |
| 04.8                                           | <b>UU1.413221</b><br><b>NØYTRALISERING AV UTENDØRS</b><br><b>VANNLEDNINGSANLEGG ETTER</b><br><b>DESINFISERING - LENGDE</b><br>Antall ledningsstrekk<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-HI<br><i>Lokalisering:</i> Hovedvannledning<br><i>Ledningsstrekk:</i> Fra kum V2 til V1 (evt. spyles det ut i kum 202, avklares med kommunen)<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  | 1      |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |       | Side 04-5 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 04.10                                          | <b>SPILLVANN OG OVERVANN</b><br><br><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> Se tegninger<br><i>Ledningsstrekk:</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.                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |
| 04.10.1                                        | <b>Spillvannsledning 110mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m    | 570,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | Side 04-6 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.11                                          | <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> Se tegninger<br><i>Ledningsstrekk:</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.                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| 04.11.1                                        | <b>Overvannsledning 160mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 110,0  |      |           |
| 04.11.2                                        | <b>Overvannsledning 200mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 530,0  |      |           |
| 04.12                                          | <b>UM1.2211199911001</b><br><b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Type avløpsledning:</b> Stikkrenne<br><b>Materiale:</b> Dobbeltvegget korrugert PP<br><b>Plassering:</b> I grøft<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger<br><i>Lokalisering:</i> Se tegninger<br><i>Ledningsstrekk:</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> Svart<br><i>Relativ deformasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       | Side 04-7 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| 04.12.1                                        | <b>Stikkrenne, indre diameter 200mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 10,0   | ----- | -----     |
| 04.12.2                                        | <b>Stikkrenne, indre diameter 250mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 38,0   | ----- | -----     |
| 04.12.3                                        | <b>Stikkrenne, indre diameter 300mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 120,0  | ----- | -----     |
| 04.12.4                                        | <b>Stikkrenne, indre diameter 500mm</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 25,0   | ----- | -----     |
| 04.13                                          | <b>UU1.4112990</b><br><b>SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</b><br>Antall rørstrekk<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>Ledningsstrekk:</i> Alle nye hovedavløpsrør nedstrøms O4/S4 og O8/S8<br><i>Rørdimensjon:</i> 110-200mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                               | stk  | 4      | ----- | -----     |
| 04.14                                          | <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> Trasé 1, 2 og 3<br><i>Strekning:</i> Alle kommunale spillvanns- og overvannsledninger, fra kum til kum.<br><i>Rørdimensjon:</i> 110mm-200mm<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-kontroll inkl. tekstrapport<br><i>Andre krav:</i> Nei | m    | 960,0  | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |       |           |

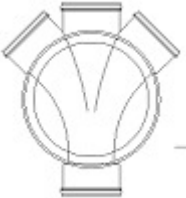
| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | Side 04-8 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| 04.16                                          | <b>DIVERSE</b><br><br><b>UU1.819A</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> Se nedenfor<br><i>Andre krav:</i><br><br>c) Utførelse<br>Posten omfatter innmåling av ferdig anlegg. Dette gjelder trasé for alle VA- ledninger som entreprenør har gravd inkl. stikk, kummer (bunn og topp løkk), sandfang, avslutningspunkt og andre punkter av betydning for framtidig drift av anlegget.<br><br>For trasé skal X- og Y-koordinater innmåles langs senter grøftetrasé. For alle vann- og avløpskummer og sandfang skal også Z-koordinater innmåles (kumtopp). Alternativt kan innmåling foretas i grøfta; det er da viktig at det måles topp vannledning og <u>bunn avløpsledning</u> .<br><br>Alle innmålinger skal være i Euref 89 sone 32 og NN2000. Koordinater leveres digitalt i sosi- eller kof-format. I fila skal det benyttes korrekte SOSI-koder. | RS   |        |      |           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 04 Ledningsanlegg:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       | Side 04-9 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 04 Ledningsanlegg                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh.           | Mengde | Pris  | Sum       |
| 04.17                                          | <b>UU1.819A</b><br><b>INNMÅLING AV UTENDØRS</b><br><b>RØRLEDNINGSANLEGG</b><br>Rund sum<br><b>Type rørledning:</b> Kabelgrøft<br><i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft<br><i>Ledningsstrekk:</i> Alle<br><i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Ikke relevant<br><i>Dokumentasjon:</i> Se nedenfor<br><i>Andre krav:</i><br><br>c) Utførelse<br>Posten omfatter innmåling av ferdig anlegg.<br>Dette gjelder alle kabeltraséer som entreprenør<br>har gravd, inkl. trekkekummer, skap ol. av<br>betydning for framtidig drift av anlegget.<br><br>Alle innmålinger skal være i Euref 89 sone.<br>Koordinater leveres digitalt i sosi- eller kof-<br>format. I fila skal det benyttes korrekte SOSI-<br>koder. | RS             |        |       | -----     |
| 04.18                                          | <b>SB5.2111126A</b><br><b>ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN -</b><br><b>KOMPLETT</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> XPS, plater<br><b>Tykkelse:</b> 50 mm<br><i>Lokalisering:</i> Over ledninger der det kan være fare<br>for frost. Stipulert mengde.<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Vannfast. Legges i<br>utgangspunktet på tvers over ledningssonen dvs.<br>120cm bredde. Leggebredde avhenger av dybde.<br><i>Type og dimensjon på rørledning:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Anvendes i samråd med byggeleder.                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 50,0   | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       |           |
| Sum Kapittel 04 Ledningsanlegg:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 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>VANN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |           |
| <b>05.2</b>                                    | <b>UM1.121499199999999A</b><br><b>UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b><br><b>Rørdel:</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 rørdel:</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, overganger 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, påført gateadresse. NB! De fleste av stikkene er uten adresse. Disse merkes etter avtale med kommunen v/byggeleder. |      |        |      |           |
| <b>05.2.1</b>                                  | <b>Vannkum V1</b><br>Armatur og deler iht. tegning 24.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RS   |        |      | -----     |
| <b>05.2.2</b>                                  | <b>Vannkum V2</b><br>Armatur og deler iht. tegning 25.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | Side 05-2 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum       |
| <b>05.3</b>                                    | <b>UP1.1111311A</b><br><b>NEDSTIGNINGSKUM AV</b><br><b>BETONGELEMENTER - KOMPLETT</b><br><b>Kumtype:</b> T-merket med falsskjøt og glidering<br><b>Kumdiameter:</b> DN 1400<br><b>Bunnseksjon:</b> Bunnseksjon med rett renneløp av betong<br><i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Utførelse:</i> Valgfritt<br><i>Kumhøyde:</i> Se den enkelte underpost<br><i>Ledningsdimensjoner:</i> Se kumskisse<br><i>Muffetype:</i> Se kumskisse<br><i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Iht. VA-miljøblad 112<br><i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> -<br><i>Andre krav:</i>                                                                         |      |        |      |           |
|                                                | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter også: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplett levering og montering av kum inklusive nødvendig omfylling av pukk. Det må alltid legges justeringsring over kjeglen når kum ligger i veg. Generelt skal det ikke benyttes justeringsringer over 20 cm. Nødvendige pakninger skal inngå.</li> <li>• Kumtopp med flytende ramme, støpejernslokk av type med brutt anleggsflate.</li> <li>• Fastmontert A-stige 6 trinns i aluminium. NB! Må skrues fast med mutter på innside, slik at en kan løsne stige fra innsiden uten å kappe bolter.</li> <li>• Kjerneboring med pakninger/ tett kumgjennomføring iht. tegning av den enkelte kum.</li> </ul> |      |        |      |           |
| <b>05.3.1</b>                                  | <b>Vannkum V1</b><br>Kumhøyde: 2,6 meter.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RS   |        |      | -----     |
| <b>05.3.2</b>                                  | <b>Vannkum V2</b><br>Kumhøyde: 2,5 meter.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RS   |        |      | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       | Side 05-3 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.4</b>                                    | <b>UM1.1813A</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> |      |        |       |           |
| <b>05.4.1</b>                                  | <b>Tilkobling til eksisterende vannledning</b><br><i>Lokalisering:</i> Tilkobling eksisterende ledning ved V2 og oppstrøms kum 494.<br>Eksisterende ledning: 160mm PVC<br>Ny ledning: 160mm PVC<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 2      | ----- | -----     |
| <b>05.4.2</b>                                  | <b>Tilkobling til eksisterende vannledning</b><br><i>Lokalisering:</i> Spjettveien 10<br>Eksisterende ledning: Dimensjon og materiale eksisterende stikk er ikke kjent, antatt 1".<br>Ny ledning: 32mm PE<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 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/> <i>Lokalisering:</i> Se den enkelte underpost<br/> <i>Utførelse:</i> Valgfritt<br/> <i>Kumhøyde:</i> Inntil ca. 3,0m<br/> <i>Rørledningsdimensjon:</i> Se den enkelte underpost<br/> <i>Andre krav:</i></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>• Stigerørslokk med håndtak</li> <li>• Toppring av betong, h=500mm, Ø=650mm</li> <li>• Flytende kumramme og kumløkk av støpejern (kjøresterkt). Kumløkk skal ha brutt anleggsflate.</li> <li>• Pakninger, terser og evt. dimensjonsoverganger for tilsluttende rør.</li> </ul> <p>Stigerøret avsluttes med stigerørslokk ca 20cm under kumløkk. Toppringen monteres rundt toppen av stigerøret og påsettes flytende ramme med støpejernslokk. 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: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                     |      |        |       | Side 05-5 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger            |                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.6.1</b>                                  | <b>Spillvannskum (kråkefotkum)</b><br>Lokalisering: S1, S2, S3, S5, S6, S8<br>Utløp: 110mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 110/110/110<br>Antall | stk  | 6      | ----- | -----     |
| <b>05.6.2</b>                                  | <b>Spillvannskum (rettløpskum)</b><br>Lokalisering: S4, S7<br>Utløp: 110mm<br>Innløp: 110mm<br>Antall                                               | stk  | 2      | ----- | -----     |
| <b>05.6.3</b>                                  | <b>Overvannskum (enkeltgren evt kråkefot)</b><br>Lokalisering: O1<br>Utløp: 200mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 200/200/-<br>Antall            | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.4</b>                                  | <b>Overvannskum (kråkefotkum)</b><br>Lokalisering: O2, O3, O4, O6, O8<br>Utløp: 200mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 160/200/160<br>Antall      | stk  | 5      | ----- | -----     |
| <b>05.6.5</b>                                  | <b>Overvannskum (kråkefotkum)</b><br>Lokalisering: O5<br>Utløp: 200mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): 160/200/200<br>Antall                      | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.6.6</b>                                  | <b>Overvannskum (rettløpskum)</b><br>Lokalisering: O7<br>Utløp: 200mm<br>Innløp (fra venstre mot høyre): -/200/-<br>Antall                          | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                     |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger: |                                                                                                                                                     |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       | Side 05-6 |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.7</b>                                    | <b>UM1.281299994A</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> Tilkobling til eksisterende anlegg<br><i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underpost<br><i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underpost<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>NB! Tilkobling til eks. anlegg må skje i samråd med kommunens VA-driftspersonell, som kontaktes i god tid før tilkobling. |      |        |       |           |
| <b>05.7.1</b>                                  | <b>Tilkobling overvann 200mm PVC til eks. 200mm PVC</b><br><i>Lokalisering:</i> Oppstrøms kum 494.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.7.2</b>                                  | <b>Tilkobling spillvann 110mm PVC til eks. 125mm PVC</b><br><i>Lokalisering:</i> Oppstrøms kum 494<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      | ----- | -----     |
| <b>05.8</b>                                    | <b>UM1.281199993</b><br><b>TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS</b><br><b>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                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |
| <b>05.8.1</b>                                  | <b>Grenrør 200/160</b><br><i>Lokalisering:</i> Tilkobling av drenering V1 til overvann.<br><br>Tilkobling av antatt ikke kjente diverse utløpsrør.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 4      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       |           |
| Akkumulert Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       | Side 05-7 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 05 Kummer og tilkoblinger            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>05.9</b>                                    | <b>AVSLUTNING AV STIKKLEDNINGER</b><br><i>Lokalisering:</i> I enden av utlagte stikkledninger.<br><br>Posten omfatter merking av avslutningspunkt med 2"/4" som graves ned og stikker opp fra bakken.<br><br>Posten inkluderer også tersing/plugging av vannledning 40mm, spillvannsledning 110mm og overvannsledning 160mm.<br>Antall | stk  | 10     | ----- | -----     |
| <b>05.10</b>                                   | <b>AVSLUTNING AV HOVEDLEDNINGER</b><br><i>Lokalisering:</i> Enden av utlagt trasé i Spjettveien, ved O5/S5.<br><br>Posten inkluderer tersing/plugging av vannledning 63mm, overvannsledning 160mm og spillvannsledning 110mm.<br>Antall                                                                                                | stk  | 1      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       |           |
| Sum Kapittel 05 Kummer og tilkoblinger:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |       |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |      | 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>CD4.11998A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</b><br>Lengde<br><b>Bygningsdel:</b> Flettverksgjerde<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Rundt Spjettvegen 14<br><i>Tilgjengelighet:</i> Langs eks veggroft<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde<br><i>Materialer:</i> Metall<br><i>Byggeår:</i> Ukjent<br><i>Dimensjon:</i> Ukjent<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<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> Gjerde rives og fjernes fra anlegget. Entreprenør sørger for å få levert avfall til godkjent mottak.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjerdet må trolig fjernes pga. ny veggroft. Posten omfatter riving av gjerde og levering til godkjent anlegg inkl. evt. leveringsavgift. Hvor mye av gjerdet som skal bort avklares med byggeleder. | m              | 70,0   |      |           |
| <b>06.2</b>                                    | <b>FV2.13110A</b><br><b>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> Veg V1, V2 og V3<br><i>Formål:</i> Graving for klargjøring av vegtrau<br><i>Grunnforhold:</i> Vegetasjonsdekke inkl. stubber og røtter, morene og myr.<br><i>Graveskråning:</i> Valgfritt.<br><i>Tippsted:</i> Entreprenør overtar massene<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. nødvendig avretting iht. N200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 5200,0 |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      | Side 06-2 |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.3                                           | <b>FV2.13110A</b><br><b>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> Veg V1 og V2<br><i>Formål:</i> Graving for klargjøring av vegtrau<br><i>Grunnforhold:</i> Eksisterende overbygningsslag, antatt sand- og gruslag.<br><i>Graveskråning:</i> Valgfritt<br><i>Tippsted:</i> Masse legges på depot innenfor anleggsområdet, til framtidig utnyttelse. Kommunen anviser tippsted.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det antas tykkelse på ca. 30-40cm. Blanding med øvrige jordmasser unngås. Inkl. nødvendig avretting iht. N200.                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 1750,0 |      |           |
| 06.4                                           | <b>FV7.319922A</b><br><b>MASSEUTSKIFTING - VOLUM</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type lag:</b> Bunnforsterkning<br><b>Type masse/sortering:</b> Eksterne grove masser som er egnet som fyllmasser, iht. håndbok N200.<br><b>Krav til komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> V3<br><i>Grunnforhold:</i> Oppgraving og fjerning av evt. lommer med myr.<br><i>Dybde/kote:</i> Antatt myr under traubunn, dybde til fast grunn er ikke kjent.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det antas at det kan være lommer med myr i traséen som må trauges ut og fjernes (entreprenør overtar massene), og erstattes med eksterne masser som er egnet til formålet. Mengdene er stipulert. Posten kan utgå i sin helhet. | m <sup>3</sup> | 1000,0 |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |        |      | Side 06-3 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.5                                           | <b>FV7.319922A</b><br><b>MASSEUTSKIFTING - VOLUM</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type lag:</b> Bunnforsterkning<br><b>Type masse/sortering:</b> Masser fra depot, oppgravde overbygningssmasser<br><b>Krav til komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> V3<br><i>Grunnforhold:</i> Oppgraving og fjerning av evt. lommer med myr.<br><i>Dybde/kote:</i> Antatt myr under traubunn, dybde til fast grunn er ikke kjent.<br><i>Andre krav:</i> | m <sup>3</sup> | 500,0  |      |           |
|                                                | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det antas at det kan være lommer med myr i traséen som må trauges ut og fjernes (entreprenør overtar massene), og erstattes med overskuddsmasser fra anlegget (oppgravd overbygning i eksisterende veg V1 og V2, se egen post for dette) som er lagt på depot innenfor anleggsområdet. Det tas forbehold om at massene har god nok kvalitet til å kunne benyttes som bunnforsterkning (avklares med byggeleder). Mengdene er stipulert. Posten kan utgå i sin helhet.                           |                |        |      |           |
| 06.6                                           | <b>FF5.124A</b><br><b>RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING</b><br>Rensket areal<br><b>Krav til nøyaktighet:</b> Nøyaktighetsklasse 4<br><i>Lokalisering:</i> V3<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 1000,0 |      |           |
|                                                | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter også fjerning av renskemasser.<br><br>Det antas at sprenging ikke blir nødvendig, anlegget er masseberegnet ut i fra at det kun er løsmasser. Poster for sprenging er tilleggsmengder og hvis disse anvendes må mengder løsmasser reduseres. Om en ikke treffer på fjell går denne posten ut uten at løsmassemengder må endres.                                                                                                                                                 |                |        |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |        |      | Side 06-4 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.7                                           | <b>FV2.23113A</b><br><b>UTTAK AV BERG - KOMPLETT - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Arbeidssted:</b> I dagen<br><b>Krav til kontur:</b> Konturklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> V3<br><i>Formål:</i> Sprengning for klargjøring av traubunn<br><i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle.<br><i>Tippsted:</i> Legges på depot innenfor industriområdet.<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter også sikkerhetstiltak ved sprengning og evt. merkostnader for flåsprengning. Inkl. nødvendig avretting iht. SVV N200.<br><br>Det antas at sprenging ikke blir nødvendig, anlegget er masseberegnet ut i fra at det kun er løsmasser. Poster for sprenging er tilleggsmengder og hvis disse anvendes må mengder løsmasser reduseres. Om en ikke treffer på fjell går denne posten ut uten at løsmassemengder må endres. | m <sup>3</sup> | 500,0  |      |           |
| 06.8                                           | <b>FS1.199222A</b><br><b>UTLEGGING I FYLLING</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type masse/sortering:</b> Egnede grove fyllmasser<br><b>Levering:</b> Masser fra depot<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Stort sett langs V3<br><i>Underlag:</i> Fast grunn<br><i>Kote/nivå:</i> Fylles opp til traubunn<br><i>Tykkelse:</i> Fylles opp til traubunn<br><i>Krav til lagvis utlegging:</i> Iht. SVV håndbok N200, inkl avretting<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post benyttes hvis det er egnede fyllmasser fra anlegget som er gravd opp (oppgravd overbygning).                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 50,0   |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      | Side 06-5 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.9                                           | <b>FS1.199122</b><br><b>UTLEGGING I FYLLING</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type masse/sortering:</b> Egnede grove fyllmasser, iht håndbok N200<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Stort sett langs V3<br><i>Underlag:</i> Fast grunn<br><i>Kote/nivå:</i> Fylles opp til traubunn<br><i>Tykkelse:</i> Fylles opp til traubunn<br><i>Krav til lagvis utlegging:</i> Iht. SVV håndbok N200, inkl avretting<br><i>Andre krav:</i> Nei | m <sup>3</sup> | 50,0   |      |           |
| 06.10                                          | <b>GU6.13</b><br><b>GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON</b><br><b>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> | 6000,0 |      |           |
| 06.11                                          | <b>FS2.332232122A</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE 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> Veg V1, V2 og V3<br><i>Underlag:</i> Over traubunn<br><i>Tykkelse:</i> 50cm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. nødvendig avretting.                                                     | m <sup>3</sup> | 4000,0 |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |      | Side 06-6 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |      |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh.           | Mengde | Pris | Sum       |
| 06.12                                          | <b>FS2.333299122A</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE 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> Veg V1, V2 og V3<br><i>Underlag:</i> Over forsterkningslag<br><i>Tykkelse:</i> 15cm<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. nødvendig avretting. | m <sup>3</sup> | 1050,0 |      |           |
| 06.13                                          | <b>FS2.24299122A</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektert areal<br><b>Type lag:</b> Grusdekke<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/16<br><b>Levering:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Veg V1, V2 og V3<br><i>Underlag:</i> Over bærelag<br><i>Tykkelse:</i> 5 cm<br><i>Andre krav:</i><br><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkl. nødvendig avretting.                                | m <sup>2</sup> | 6500,0 |      |           |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |      |           |
| Akkumulert Kapittel 06 Veg:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |        |      |           |

| Prosjekt: Infrastruktur Støvika industriområde |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       | Side 06-7 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 06 Veg                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |
| Postnr                                         | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris  | Sum       |
| <b>06.15</b>                                   | <b>KRYSSING OG LANGSFØRING</b><br><br><b>FD8.52199</b><br><b>KRYSSING</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Lokalisering:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Formål:</b> Uttrauging for veg<br><b>Grunnforhold:</b> Løsmasser<br><b>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</b> Se den enkelte underpost<br><b>Kryssingens lengde:</b> Se tegninger<br><b>Andre krav:</b> Nei |      |        |       |           |
| <b>06.15.1</b>                                 | <b>Nærføring eksisterende HS-luftlinje</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Strøm høyspenningslinje (luft).<br><b>Lokalisering:</b> Veg V3 profil 270-350.<br>RS                                                                                                                                                                                                                                        | RS   |        |       | -----     |
| <b>06.15.2</b>                                 | <b>Kryssing eksisterende kabel/kabelgruppe</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Strøm lavspent, fiber, tele.<br><b>Lokalisering:</b> Kryssing skjer omtrent vinkelrett på vegbanen:<br>Veg V1: profil 4 (fiber)<br>Veg V2: profil 35 (tele), 66 (strøm LS), 463 (fiber)<br>Antall kryssinger                                                                                                            | stk  | 4      | ----- | -----     |
| <b>06.15.3</b>                                 | <b>Kryssing eksisterende luftledning</b><br><b>Type eksisterende anlegg:</b> Telelinje (luftspenn).<br><b>Lokalisering:</b> Kryssing skjer omtrent vinkelrett på vegbanen:<br>Veg V1: profil 10<br>Veg V2: profil 457<br>Antall kryssinger                                                                                                                                                                 | stk  | 2      | ----- | -----     |
| Sum denne side:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |
| Sum Kapittel 06 Veg:                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |       |           |

## INNHOLDSFORTEGNELSE

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| <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> |