

**Teknisk beskrivelse - Fortau Tongane**

**Etne kommune**

**04.11.2021**



**INNHOLDSFORTEGNELSE**

00 Generelt .....	
1 Framside .....	00-1
2 Kontosummering .....	00-4
3 Teoretiske mengder .....	00-5
01 Etablering, drift og avvikling .....	01-1
73 Utendørs røranlegg .....	73-1
76 Veier og plasser .....	76-1





**X2.1 Prissammendrag****Kapittel:** **kr****01 Eablering, drift og avvikling****73 Utendørs røranlegg****76 Veier og plasser**-----  
Sum eksklusive merverdiavgift-----  
+ 25 % merverdiavgift-----  
**Tilbudt sum inkl. merverdiavgift**

## Grunnentreprise fortau Tongane

Eksempel nedseinking ved avkøyringar



**Teoretiske mengder:**

Fortau langs veg til Tongane	ca. 610 lm
Vegkryss	2 stk.
Avkøyringar (AVK) til private eigedomar	9 stk.
Nedseinking ved eksisterande SP-kum	1 stk.
Nye sandfangkummar	
Nye hjelpeslukar	
Foring/heving eksisterande kummar	

(Alle mengder er tentative pr. oktober 2021)

Prosjekt: Teknisk beskrivelse

Side 01-1

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	<p>Etablering, drift og avvikling</p> <p>Teknisk beskrivelse.</p> <p>Denne beskrivelsen er basert på <b>NS 3420 (201903)</b> med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.</p> <p>Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).</p> <p>Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.</p> <p>Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:



Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 01-2			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1	<p><b>AV1.1A</b>  <b>ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS</b>  <b>FOR EGET KONTRAKTARBEID</b></p> <p>Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Komplett etablering, planlegging og tilrigging av eget kontraktsarbeid for hele anlegget.  Entreprenøren må selv finne egnet areal for rigg- og lagerplass.  I posten inkluderes komplett tilrigging av brakke(r) inkl. godkjent avløp (skal rørlegger-meldes).</p> <p>Post for etablering av eget kontraktsarbeid skal bl.a. inkludere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forsikringer</li> <li>- Sikkerhetsstillelse</li> <li>- Framdriftsplan</li> <li>- Riggetablering, riggplan, vann/avløp rigg</li> <li>- Nødvendig masse- og materiallager</li> <li>- Skiltplan</li> <li>- Organisering av egen administrasjon</li> <li>- Kvalitetsplan</li> <li>- Kostnader knyttet til SHA- og HMS-aktiviteter.</li> </ul> <p>Merk at alle arbeidere i kontakt med avløpsvann skal være forskriftsmessig vaksinert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kostnader knyttet til eventuelle spesielle krav til opplæring, sikkerhetsklarering, mv.</li> <li>- Fremskaffing av kabelplaner fra aktuelle kabeletater.</li> <li>- Vinterarbeider</li> <li>- Utarbeidelse av alle nødv. prosedyrer</li> <li>- Alle andre arbeider som tilbyder anser er nødvendig i sin planlegging</li> <li>- Utarbeidelse av avfallsplan og håndtering av alt avfall inkludert eventuell depotavgift.</li> </ul>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 01-3			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2	<p><b>AV2.1A</b>  <b>DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter alle typer ytelser, med bestemmelser i det omfang som er nødvendig for god drift og utførelse av eget kontraktarbeid, ref. også post for etablering av eget kontraktsarbeid.</p> <p>Som eksempel på drift nevnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppfølging av sjekklister/kvalitetsplan/HMS-plan for eget kontraktarbeid inkl. dokumentert egenkontroll, angitt rapportering og deltakelse i byggherrens eventuelle kvalitetsrevisjon.</li> <li>• Nødvendig inngjerding/avsperring av anleggsområdet</li> <li>• Vinterarbeider</li> <li>• Sikring, sperring og trafikkregulering</li> <li>• Utstikking og innmåling</li> <li>• Måling for avregning av mengder</li> <li>• Utarbeiding av FDV- og sluttdokumentasjon</li> <li>• Mottakskontroll av materiell</li> <li>• Generell drift av hele anlegget i hele byggetiden</li> <li>• Deltakelse i byggemøter.</li> <li>• Nødv. ytelser for utførelse av eget kontraktarbeid inkl. HMS- og kontrollfunksjoner ut over det som inngår i delproduktene.</li> <li>• Vask og drift av brakkerigg</li> <li>• Orden og sikring av riggplassen/adkomst</li> <li>• Strømkostnader</li> <li>• Vann- og kloakkavgifter</li> <li>• Tømming av ev. septiktank</li> <li>• Håndtering av alt avfall inkludert depotavgift.</li> <li>• Koordinering av alle lednings- og kabeletater</li> </ul>	RS			
01.3	<p><b>AV3.1A</b>  <b>AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter komplett avvikling og nedrigging av kontraktarbeidet inkl. nedrigging av brakker og opprydding av hele anleggsområdet.  Ref. også stikkord i poster for etablering og drift av eget kontraktsarbeid.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Teknisk beskrivelse

Side 01-4

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.4	<p><b>AK3.3A</b>  <b>Tilrigging for sikring eller beskyttelse</b>  Lengde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Tung trafikksikring langs arbeidsområdet.  Post kan utgå, heilt eller delvis.  Behov avklarast i samråd med byggherren.</p>	m	800,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 73-1			
Kapittel: 73 Utendørs røranlegg					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73	<p>Utendørs røranlegg</p> <p><b>ORIENTERING</b> Det skal monterast 1 stk ny sandfangkum nordre del av innkøyringa til NCC Asfalt.</p> <p>Eksisterande sandfangkummar som blir liggjande i fortau, fores opp til topp fortau. Det skal monterast kjeftelsukar/ hjelpeslukar for å vidareføre funksjonen. Avløp frå kjeftesluk skal koplast til kum.</p> <p>Andre kummar skal justerast opp eller at nedeinking og kantsteinlinje tilpassast til kumløkka.</p> <p><b>Generell tekst prisast i relevante postar.</b></p>				
73.2	<p><b>Utførelse forskrifter m.v.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kun sentralt og stedlig godkjente rør skal benyttes</li> <li>- Norsk Vanns VA-norm med tilhørende «beste praksis blader» (VA/Miljø-blader)</li> <li>- Standard abonnementsvilkår</li> <li>- Rørleverandørens leggeforskrifter skal følges for den aktuelle rørtype.</li> </ul> <p>Rørlegger plikter å tilse at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- underlag for rør er korrekt</li> <li>- fallforhold er ivaretatt</li> <li>- omfylling og tilbakefylling blir riktig utført</li> <li>- innstøpte rør er forsvarlig forankret og ikke forskyver seg</li> </ul> <p><b>Utvendige rør.</b> Som utvendige rør benyttes PVC-rør av godkjent type. Som vannledning benyttes PE-rør i godkjent trykkklasse. Avretting og omfylling utføres av grunnentreprenør som plikter å tilse at arbeid og masse er korrekt for aktuelle rør.</p> <p><b>Kummer.</b> Kummer leveres og monteres vanligvis av entreprenør. Utløp fra drenskum og sandfangkum skal ha dykker m/luke. Alle inn- og utløp skal ha pakninger og være tette.</p> <p><b>Tilkoblinger.</b> Tilkobling til kommunalt avløpsnett utføres iht anvisning fra kommunen.</p> <p><b>Generell tekst prisast i relevante postar.</b></p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					


## Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><b><u>VA-KUMMER</u></b></p> <p>Kfr. tekniske bestemmelser pkt. 6.3.15</p> <p>Kummene utføres i.h.t. VA-Miljøblad nr.1 "kum med prefabrikkert bunn", og nr. 9 "Rørgjennomføring i betongkum".</p> <p>Kummene skal være produsert og testet etter NS 3139, prøvd etter NS-EN 1610 pkt. 13.2 og tilfredstille kravene i NS 3420.</p> <p>Enhetspris for kummer skal inkludere komplette arbeider levering og montering kum. (Levering og montering, inklusiv graving, fundamentering/avretting og tilbakefylling.)</p> <p>Flytende rammer skal "flyte" i min. 10 cm asfalt.</p> <p><b><u>AVLØPSKUMMER</u></b>  <u>Kumhøyde er regnet fra bunn renne til ferdig terreng.</u></p> <p>Kummene utføres i.h.t. VA-norm for Etne kommune / "Kum med prefabrikkert bunn, avløp" <a href="http://www.va-norm.no">http://www.va-norm.no</a></p> <p>Det skal monteres fast stige av aluminium i avløpskummer med større dybde enn 1.5 meter. Stigen skal være forsvarlig festet i topp og avsluttes 0.5 meter over bunn kum. Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS 8071. Stige og lokk/ramme/rist følger som egne poster.</p> <p>SF-kummer i rabatt og grøft skal utføres med kuppelrist, kummer i veg eller gangveg skal ha flat 4-kantrist.</p> <p><b><u>Post for SF-kummer inkluderer komplett tilknytning mot OV-ledning eller kum. Im rør prises i egen post.</u></b></p> <p><b><u>VANNKUMMER</u></b>  <u>Kumhøyde er regnet fra bunn kum til ferdig terreng.</u>  <u>Kumhøyde må justeres etter konsolltype som velges.</u></p> <p>Kummene utføres i.h.t. VA-norm for Etne kommune / "Kum med prefabrikkert bunn, vann" <a href="http://www.va-norm.no">http://www.va-norm.no</a></p> <p>Alle vannkummer i betong skal ha 160mm dreng tilknyttet overvanns-kum/ledning om ikke annet er angitt. Alle pakninger for gjennomføringer og armatur samt bolter og fitting skal være inkludert. .</p> <p>Det skal leveres løs stige av aluminium i vannkummer med større dybde enn 2 meter. ved eventuelt bruk av eksentrisk kjegle på vannkummer skal stigen være fastmontert.  Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS</p>				


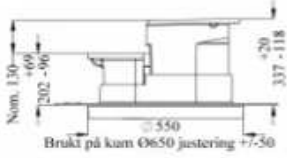
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

## Kapittel: 73 Utendørs røranlegg


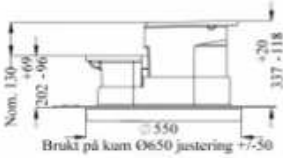
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.4	<p>8071. Stige og lokk/ramme følger som egen post. Alle kumløkk skal leveres med pakning. Vannkummer skal ha blå pakning, mens avløpskummer skal ha svart pakning.</p> <p><b>UP1.13199A JUSTERINGSRING AV BETONG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Skjøt justeringsring:</b> Fals eller not/penn må kontrollerast før bestilling <b>Diameter justeringsring:</b> Må kontrolleres. ( ca. 80x150cm) <i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved sandfang P340: <i>Byggehøyde:</i> Tilpassast asfalt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Trekkum ved innkøying Båthamn - Etne Auto.</p> <p>Alle arbeider justering høgde. Levering og montering justeringsring, tilpassing til asfalt og kantstein i kurve.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

## Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.5	<p><b>UP3.52A HJELPESLUK</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Diameter:</b> DN 650</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved sandfang P340:</p> <p><i>Utførelse:</i> Basal hjelpesluk DN650</p> <p><i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Alle arbeider levering og montering hjelpesluk med tilkobling til sandfang ved P340.            Plassering tilpassast lågpunkt og tilgjengelig fall til sandfangkum.            Framgraving sandfang, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling.            Boring med pakning i sandfangkum.            Levering og montering komplett hjelpesluk Basal DN650 med Furnes Hjelpesluk            Justeringsring og dempering på sandfangkum.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;">  <p>FURNES 6923ASAM</p> </div> </div>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.6	<p><b>UP3.52A</b> <b>HJELPESLUK</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Diameter:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved sandfang P380: <i>Utførelse:</i> Basal hjelpesluk DN650 <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle arbeider levering og montering hjelpesluk med tilkobling til sandfang både sider ved P380. Plassering tilpassast lågpunkt og tilgjengelig fall til sandfangkum. Framgraving sandfang, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling. Boring med pakning i sandfangkum. Levering og montering komplett hjelpesluk Basal DN650 med Furnes Hjelpesluk Justeringsring og dempering på sandfangkum.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;">  <p style="text-align: center;">FURNES 6923ASAM</p> </div> </div>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

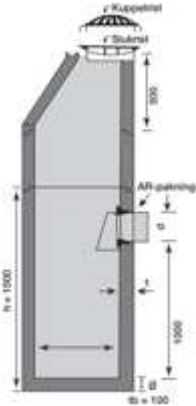


Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.7	<p><b>UP3.52A</b> <b>HJELPESLUK</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Diameter:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved innkøring NCC <i>Utførelse:</i> Basal hjelpesluk DN650 <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle arbeider levering og montering hjelpesluk med tilkobling til sandfang ved innkøring NCC - P400. Plassering tilpassast lågpunkt utanfor køyremønster og tilgjengelig fall til sandfangkum. Framgraving sandfang ved Pel 416, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling. Boring med pakning i sandfangkum.</p> <p>Levering og montering komplett hjelpesluk Basal DN650 med Furnes ristlokk</p>	stk	1		

**Alternativ utførelse ved innkøring NCC:**

Sum denne side:

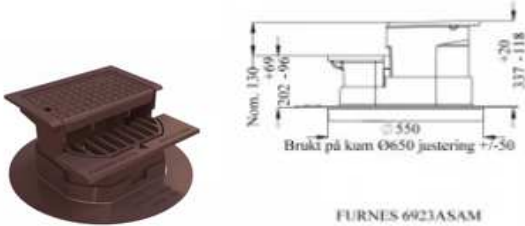
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.9	<p><b>UP3.13A</b>  <b>SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER</b>            Antall  <b>Diameter: DN 1000</b>  <i>Lokalisering:</i> Ny sandfang ved P400  <i>Utførelse:</i> Basal sandfang slukrist og dykkert  <i>Sandvolum:</i> 1m  <i>Kumhøyde:</i> Standard høyde  <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> DN160  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette arbeider levering og montering, med tilkobling til overvassledning med alle deler. Tilkobling til sandfang ved innkøyring NCC - P400. Plassering tilpassast lågpunkt utanfor køyremønster og tilgjengelig fall til sandfangkum. Framgraving sandfang ved Pel 416, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling. Boring med pakning i sandfangkum.</p> <p>Levering og montering komplett sandfang (Alternativ til post 7 - NCC)</p> 	stk	1		

Sum denne side:


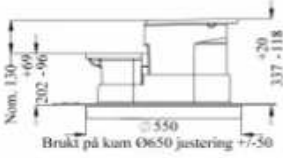
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

## Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10	<p><b>UP3.52A</b> <b>HJELPESLUK</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Diameter:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved sandfang P416: <i>Utførelse:</i> Basal hjelpesluk DN650 <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle arbeider levering og montering hjelpesluk med tilkobling til sandfang ved P416. Plassering tilpassast lågpunkt og tilgjengelig fall til sandfangkum. Framgraving sandfang, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling. Boring med pakning i sandfangkum. Levering og montering komplett hjelpesluk Basal DN650 med Furnes Hjelpesluk Justeringsring og dempering på sandfangkum.</p>  <p style="text-align: center;">FURNES 6923ASAM</p>	stk	1		
73.11	<p><b>UP1.13191A</b> <b>JUSTERINGSRING AV BETONG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Skjøt justeringsring:</b> Fals eller not/penn må kontrollerast før bestilling <b>Diameter justeringsring:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Kum ved Pel 463 og P469 <i>Byggehøyde:</i> Tilpassast fortau <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle arbeider justering høgde. Levering og montering justeringsring, tilpassing til asfalt o.a.</p>	stk	2		

Sum denne side:



Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.12	<p><b>UP3.52A</b> <b>HJELPESLUK</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Diameter:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved sandfang P560: <i>Utførelse:</i> Basal hjelpesluk DN650 <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle arbeider levering og montering hjelpesluk med tilkobling til sandfang ved P560. Plassering tilpassast lågpunkt og tilgjengelig fall til sandfangkum. Framgraving sandfang, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling. Boring med pakning i sandfangkum. Levering og montering komplett hjelpesluk Basal DN650 med Furnes Hjelpesluk Justeringsring og dempering på sandfangkum.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;">  <p>FURNES 6923ASAM</p> </div> </div>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

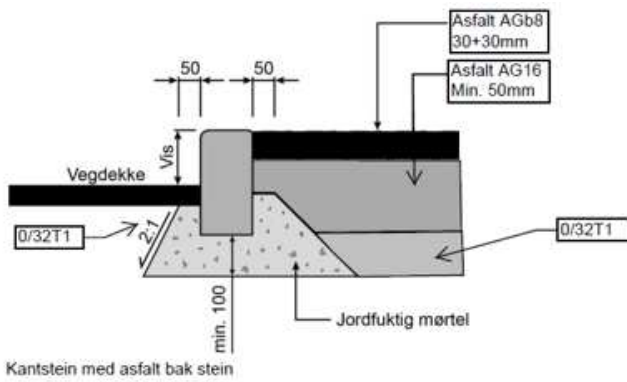
## Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.13	<p><b>UP3.52A HJELPESLUK</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Diameter:</b> DN 650</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ny hjelpesluk ved sandfang P590:</p> <p><i>Utførelse:</i> Basal hjelpesluk DN650</p> <p><i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Alle arbeider levering og montering hjelpesluk med tilkobling til sandfang ved P590.            Plassering tilpassast lågpunkt og tilgjengelig fall til sandfangkum.            Framgraving sandfang, materiell og tilkopling stikk frå hjelpesluk, tilbakefylling.            Boring med pakning i sandfangkum.            Levering og montering komplett hjelpesluk Basal DN650 med Furnes Hjelpesluk            Justeringsring og dempering på sandfangkum.</p> <div style="text-align: center;">   </div>	stk	1		

Sum denne side:

Sum Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 76-1			
Kapittel: 76 Veier og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>76</b>	Veier og plasser Vegarbeider omfatter alle arbeider med oppbygging av fortau langs Tongane-vegen m/nedseinka kantstein i alle avkøyringar og kryss. Mengdene er sortert på mengder tilhørende vegnr.				
<b>76.2</b>	<b>FV1.1A</b> <b>VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT</b> Rund sum <i>Område som skal ryddes:</i> Heile strekket, inklusiv AVK <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Rydding og klargjering langs heile strekket, inklusiv flytting av steinar o.l. i avkøyringar, kryss m.v.	RS			
<b>76.3</b>	<b>FV2.1111</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – LENGDE</b> Lengde <b>Arbeidssted:</b> I dagen <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> P10 - P210 (Start til AVK Båthamn) <i>Formål:</i> Reinsk og uttak jord- og lausmasse, avretting underlag for berelaget <i>Grunnforhold:</i> Antatt lausmasse <i>Bredde:</i> 2 - 3m <i>Dybde:</i> Valgfritt <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens tipp eller deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m	200,00		
<b>76.4</b>	<b>FV2.1111</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – LENGDE</b> Lengde <b>Arbeidssted:</b> I dagen <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> P210 - P625 (AVK Båthamn til avslutning) <i>Formål:</i> Reinsk og uttak jord- og lausmasse, avretting underlag for berelaget <i>Grunnforhold:</i> Antatt lausmasse <i>Bredde:</i> 2 - 3m <i>Dybde:</i> Valgfritt <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens tipp eller deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m	415,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:					

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.5	<p><b>ZB3.1212A</b> <b>SKJÆRING</b> Samlet lengde <b>Dekketype:</b> Asfaltdekke <b>Metode:</b> Saging <b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm <b>Lokalisering:</b> Heile anlegget <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette arbeider asfalskjæring langs kantstein, alle avkøyringer og vegkryss. Kantstein: ca. 850 lm AVK/vegekryss: ca. 150 lm</p>	m	850,00		
76.6	<p><b>FV2.1A</b> <b>Uttak av løsmasser - komplett</b> Lengde <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette arbeider uttak profil for betongkantstein, storgatestein med settelag.</p> <p><b>Betongkantstein</b></p> 	m	850,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 76-3			
Kapittel: 76 Veier og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.8	<p><b>KD2.31190A</b>  <b>KANT AV BETONGKANTSTEIN</b>  Lengde  <b>Type stein:</b> Rett  <b>Montasje:</b> På settelag av betong  <b>Bøyestrekfasthet:</b> Styrke: iht. NS3137/3138.  <b>Slitasjemotstand:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget  <i>Underlag under settelag:</i> Trau  <i>Type:</i> Fortaukantstein  <i>Tverrsnittform:</i> Skrådd vertikal visflate  <i>Dimensjon:</i> 25/50 x 13 x 20 cm  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Sjå plan  <i>Linjeføring:</i> Sjå plan  <i>Vishøyde:</i> Maks. 13 cm  <i>Tilsluttende belegg:</i> Bindlag  <i>Fuger:</i> Fuges  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Komplette arbeider levering, setting og fugging.  Med nedføringsstein 50x13x20/70cm ved nedseinking AVK og kryss ihht. plan.  Skal settes i min. 100mm jordfuktig mørtel B30/B35.  Fugging med samme betongkvalitet som settebetong.  Fugen skal trekkes 5-10mm inn og glates.  Umiddelbart etter setting og fugging skal stein reingjerast for betongsøl. Det skal <u>ikkje</u> nyttast rest/settebetong til fugging.  Inklusiv nedføringsstein</p> <p>b) Materialer  Betongkantstein skal tilfredsstille kravene i NS-EN 1340 og frostmotstandsklasse 3, merket med D etter NS-EN 1340.</p> <p>Fortaukantstein: 25/50 x 13 x 20 cm: 600m  Innkøyringsstein: 50 x 20 x 7 cm: 200m  Nedføringsstein: 50 x 13 x 20/7 cm: 8 avkøyningar</p> <p>Mengder er tentative.  Entreprenør er ansvarleg for mengder ved bestilling.</p>	m	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:					



Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 76-4			
Kapittel: 76 Veier og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.9	<p><b>KD2.32190A</b>  <b>KANT AV BETONGKANTSTEIN</b>  Lengde  <b>Type stein:</b> Buet med ytre visflate  <b>Montasje:</b> På settelag av betong  <b>Bøyestrekfasthet:</b> Styrke: iht. NS3137/3138.  <b>Slitasjemotstand:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Avkøyringer og kryss  <i>Underlag under settelag:</i> Trau  <i>Type:</i> Innkøyringsstein  <i>Tverrsnittform:</i> Skrådd vertikal visflate  <i>Dimensjon:</i> 50 x 20 x 7 cm  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Sjå plan  <i>Linjeføring:</i> Sjå plan  <i>Vishøyde:</i> Maks. 2 cm  <i>Tilsluttende belegg:</i> Bindlag  <i>Fuger:</i> Fuges  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Komplette arbeider levering, setting og fuging innkøyringsstein ved AVK og kryss ihht. plan. Skal settes i min. 100mm jordfuktig mørtel B30/B35. Fuging med samme betongkvalitet som settebetong. Fugen skal trekkes 5-10mm inn og gattes. Umiddelbart etter setting og fuging skal stein reingjerast for betongsøl. Det skal <u>ikkje</u> nyttast rest/settebetong til fuging.</p> <p>b) Materialer  Betongkantstein skal tilfredsstille kravene i NS-EN 1340 og frostmotstandsklasse 3, merket med D etter NS-EN 1340.</p> <p>Fortaukantstein: 25/50 x 13 x 20 cm: 600m  Innkøyringsstein: 50 x 20 x 7 cm: 200m  Nedføringsstein: 50 x 13 x 20/7 cm</p> <p>Mengder er tentative.  Entreprenør er ansvarleg for mengder ved bestilling.</p> <p><b>Storgatestein</b></p>	m	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:					

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 76-5			
Kapittel: 76 Veier og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.11	<p><b>KD2.21113A</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Rett <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Som ledelinje i overgangen kryss "Møllekaien" <i>Underlag under settelag:</i> Trau <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Storgatestein <i>Tekniske krav:</i> Kantstein av naturstein skal ha frostmotstandsklasse F1 etter NS-EN 1343 <i>Flater:</i> Valgfritt <i>Tverrsnittsform:</i> Rettvinklet <i>Dimensjon:</i> 14x14x20cm <i>Vishøyde:</i> Jamt med asfalt <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Sjå plan <i>Linjeføring:</i> Sjå plan <i>Tilsluttende beleg:</i> Bindlag <i>Fuger:</i> Fuges <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Mengder er tentative. Entreprenør er ansvarleg for mengder ved bestilling.</p>	m	50,00		
76.12	<p><b>FF1.399133A</b> <b>AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Type masser/sortering:</b> 0/32 T2 <b>Overflate:</b> Utlagte masser <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 15 mm <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget <i>Masser i underlaget:</i> Trau <i>Midlere tykkelse:</i> Variabel <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette arbeider avretting underlag for berelag med tilføring av masse, tilbakefylling til settelag o.a. Normal avretting og komprimering.</p>	m <sup>2</sup>	1600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:					

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.14	<p><b>Berelag AG16</b></p> <p><b>FS2.223099122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – AREAL</b>            Prosjektert areal  <b>Type lag:</b> Bærelag  <b>Type masse/sortering:</b> AG16  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget  <i>Underlag:</i> Trau  <i>Tykkelse:</i> Min. 14cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Minimum 5 cm for berelag AG16.            Skal legges med 25. cm skulder der fortau ikkje ligg            inntil mur eller kantstein.</p> <p><b>Asfaltdekke:</b></p> <p>Bindlag fortau: AGB11            Slitelag fortau: AGB8            Slitelag avkøyring til Industri: AGB11</p>	m <sup>2</sup>	1300,00		
76.16	<p><b>JH2.11515221</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>            Areal</p> <p><b>Formål:</b> Gang- og sykkelveg  <b>Asfalttype:</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11  <b>Lag:</b> Bindlag  <b>Belastning:</b> ÅDT 300 – 1500  <b>Tykkelse:</b> 30 mm  <i>Lokalisering:</i> Fortau  <i>Bindemiddel:</i> Ihht. N200  <i>Steinkvalitet:</i> Ihht. N200  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:					

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 76-7			
Kapittel: 76 Veier og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.17	<b>JH2.11514221</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Gang- og sykkelveg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 8 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT 300 – 1500 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau <i>Bindemiddel:</i> Ihht. N200 <i>Steinkvalitet:</i> Ihht. N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	1300,00		
76.18	<b>JH2.11115221</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT 300 – 1500 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Kryssing veg/vegkryss og innkøyringer/AVK <i>Bindemiddel:</i> Ihht. N200 <i>Steinkvalitet:</i> Ihht. N200 <i>Andre krav:</i> Nei  <b>Avsluttende arbeider</b>	m <sup>2</sup>	300,00		
76.20	<b>FS4A</b> <b>Tilbakefylling med løsmasser mot konstruksjoner</b> Rund sum <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Arrondering og tilbakefylling til kantstein, skulder, fylling for den del av fortau som ikkje ligg inntil mur/gjerde eller kantstein.  Plen/grøntareal skal arronderast og tilsåast med tilsvarande frøblanding. Tilpassing for tilkomst båthamn til fortau. Tilstøytande grusa areal skal grusast. Tilstøytande asfaltert areal skal asfalterast/re-asfalterast.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veier og plasser:					

Prosjekt: Teknisk beskrivelse		Side 76-8			
Kapittel: 76 Veier og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.21	<b>JH2.11514221</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Gang- og sykkelveg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 8 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT 300 – 1500 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau <i>Bindemiddel:</i> Ihht. N200 <i>Steinkvalitet:</i> Ihht. N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	1300,00		
76.22	<b>FS4.1999122</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – LENGDE</b> Lengde <b>Type utlegging:</b> Langs kantstein <b>Type masse/sortering:</b> Agb8/11 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fortau - langs kantstein <i>Type konstruksjon:</i> Betongkantstein, storgatestein <i>Underlag:</i> Berelag <i>Nivå/kote:</i> Tilpassast eksisterande vegflate <i>Toleranse:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	850,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 76 Veier og plasser:					