

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn					Side 09-1
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09	Suppleringsposter				
09.1	<p>WB1.14231121141A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG</p> <p>Antall</p> <p>Materiale: Aluminium Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på stolpetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten Høyde: 4m Diameter for armaturfeste: ø76mm Mastenummer: Bega eller likeverdig Fotplate, huldiameter og senteravstand: CC 160mm Type og dimensjon for tilførselskabel: PFSP 4x25mm² +PE Type og dimensjon for styrekabel: Ikke aktuelt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett levering og montering av master, stolpeinnsats med sikring og nødvendig tilbehør samt fundament, inkludert gravearbeider. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at montasje av alt utstyr blir gjort korrekt.</p> <p>b) Materialer Mast skal være tilpasset vindlastkurve for området i kombinasjon med tilbudt armatur ha overflatefarge RAL7016. Fundament skal være tilpasset levert mast. Stolpeinnsats skal være boks med IP65 og automatsikring 6A som tilknyttes berørings sikre tilkoblingsklemmer, samt jordklemme.</p> <p>c) Utførelse Plassering ved fotgjengerfelt kryssing gang og sykkelsti ved strandveien (vestre løp). Ved problemer med plassering åpnes det for justeringer, også i lengderetning. Dette skal skje med byggherre, og enighet skal foreligge skriftlig før tiltak iverksettes. Alt av utstyr og kabler skal behandles, monteres og termineres etter leverandørens instruksjer, og det er entreprenørens ansvar å påse at dette skjer.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-2			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.2	<p>WT1.629493211A LYSARMATUR MED SPESELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: . Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, herdet Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning <i>Lokalisering:</i> På stolpetopp ø76mm <i>Armaturens form:</i> . <i>Armaturens mål:</i> . <i>Lystekniske krav:</i> LED, 4000K, 5850lm og 35,0W <i>Montasje:</i> På stolpetopp ø76mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Levering, montering og terminering av 2 stk LED lysarmaturer for belysning fotgjengerfelt, inkludert kabling internt i mast. Lysberegninger er utført med BEGA 99519 armatur. Om annen armatur tilbys må det leveres dokumentasjon på at tilbudt armatur har samme lystekniske, termiske og mekaniske kvaliteter. Alternativ armatur skal evt. godkjennes av utbygger.</p> <p>b) Materialer Armatur i helstøpt aluminium med festedetaljer/braketter i rustfritt stål. Armatur skal leveres i samme overflatefarge som mast farge RAL7016</p> <p>c) Utførelse Armatur monteres ferdig med kabel type PFXP 3G2,5 som termineres i armaturens tilkoblinger og sikring i stolpeinnsats.</p> <p>e) Prøving og kontroll Armaturene skal funksjonsprøves som en del av sluttkontroll.</p>	stk	2		
09.3	<p>FD4.341 FORGRAVING - ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Formål:</i> Valgfritt <i>Lengde x bredde:</i> 4m x 2m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-3			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.4	<p>FD3.14113 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Type grop:</i> Grop for installasjoner <i>Dimensjoner:</i> 4m x 4m <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
09.5	<p>GU7.182A GJENNOMFØRING I MEMBRAN Antall <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Dimensjon:</i> DN315mm PE <i>Form:</i> Sirkulært <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendige materiell som skal benyttes for gjennomføringen av DN315mm PE ledninger gjennom sjetete, skal være inkludert i denne posten</p> <p>c) Utførelse Utførelsestekt er tatt ut fra rapport "Vurdering av arbeider på sjetete".</p> <p>Det anses som akseptabelt å legge overvannsrør gjennom sjeteteen og at disse legges slik at de passer i overkant av DN500 GUP pumpeledning. Dette innebærer at en vil punktere membranen ca. 1 meter under topp sjetete og at den drenering som er lagt inn i omfyllingsmassene på innsiden av sjeteteen ligger lavere. Dette skulle tilsi at det normalt ikke kan forventes noe stort vanntrykk på de deler av sjeteteen som punkteres. Det er imidlertid viktig at den punktering av eksisterende membran som gjøres ikke medfører noe lekkasjepunkt.</p> <p>Overvannsrør som legges i bakken vil legges med noe omfyllingsmasser (f.eks. 8-12mm). Dette gjør at rørtraseene også vil kunne lede en del forurenset vann. Dette vil kunne bli fanget opp av de omfyllingsmasser rundt pumpeledningen og den dreneringen som dels ligger i disse, men for å</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn					Side 09-4
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>redusere faren legges en leirpropp rundt overvannsledningen. Ved hulltaking av membran og graving i sjetéen er det viktig at denne ikke blir et fremtidig lekkasjepunkt i perioder hvor det er høy vannstand i deponiet samt at det heller ikke skal lede sjøvann inn på deponiområdet i perioder med høyvann. Ved graving blottlegges ca. 50 cm av eksisterende membran.</p> <p>Etter graving tres en bentonittmembran tilsvarende den som i dag ligger på innsiden av sjetéen inn på røret med en god overlapp mot eksisterende membran. I tillegg legges det en omfylling i 0,5-1meters lengde rundt røret med bentonittblandet masse, Slik masse kan enten kjøpes ferdig blandet eller blandes på stedet i tråd med leverandørs anbefaling. Normalt vil dette si at 6-8 % bentonitt blandes inn med steinmjøl (0-4masse). Hvis det ikke er store mengder ville vi anbefale at det kjøpes ferdig blandet massen.</p> <p>Over røret tilbakefylles det med masser som sikrer at bentonittblandingen får et visst trykk og ikke tørker ut. Membranen som tres rundt røret foreslå lagt i sjeteskråningen slik den tidligere membranen lå og forankres på tilsvarende vis. Dersom denne må skjøtes sørger en for god overlapp (30-40 cm)og tildekking av membranen i etterkant som sikrer et trykk og hindrer uttørring.</p> <p>For å redusere risiko for sjøvann inn kan det graves halvveis gjennom sjetéen og gjøre denne delen ferdig før en tar resten og fører røret ut i erosjonssikringen og tilbakefyller masser. For å unngå at overvannsrøret fører sjøvann inn bør det monteres en tilbakeslagsventil i dette.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-5			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.6	GU7.1193 GEOMEMBRAN Areal Bruksområde: For tetting rundt rørgjennomføringer Type membran: Gbr-c <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Tykkelse:</i> - <i>Permeabilitet:</i> Tett <i>Strekfasthet:</i> - <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> - <i>Bestandighet:</i> - <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Toleranser:</i> - <i>Kontroll:</i> Sveisekontroll, egenkontroll og installasjonskontroll <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5,00		
09.7	FS4.3222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Fyllmasse <i>Nivå/kote:</i> 30cm over rør <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00		
09.8	GU6.12 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Anvendelse:</i> For separasjon av puk og løsmasser. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn					Side 09-6
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.9	FS4.3273122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Leire Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Plastring rundt rørgjennomføringene <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00		
09.10	FS4.3299322 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Fra ca. kote 0,7 til ca. kote 1,5 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	7,00		
09.11	FD4.341 FORGRAVING - ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Formål:</i> Valgfritt <i>Lengde x bredde:</i> 4m x 2m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-7			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.12	<p>FD3.14113 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Type grop:</i> Grop for installasjoner <i>Dimensjoner:</i> 4m x 4m <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
09.13	<p>GU7.182A GJENNOMFØRING I MEMBRAN Antall <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Dimensjon:</i> DN315mm PE <i>Form:</i> Sirkulært <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendige materiell som skal benyttes for gjennomføringen av DN315mm PE ledninger gjennom sjeté, skal være inkludert i denne posten</p> <p>c) Utførelse Utførelsestekt er tatt ut fra rapport "Vurdering av arbeider på sjeté".</p> <p>Det anses som akseptabelt å legge overvannsrør gjennom sjetéen og at disse legges slik at de passer i overkant av DN500 GUP pumpeledning. Dette innebærer at en vil punktere membranen ca. 1 meter under topp sjeté og at den drenering som er lagt inn i omfyllingsmassene på innsiden av sjetéen ligger lavere. Dette skulle tilsi at det normalt ikke kan forventes noe stort vanntrykk på de deler av sjetéen som punkteres. Det er imidlertid viktig at den punktering av eksisterende membran som gjøres ikke medfører noe lekkasjepunkt.</p> <p>Overvannsrør som legges i bakken vil legges med noe omfyllingsmasser (f.eks. 8-12mm). Dette gjør at rørtraseene også vil kunne lede en del forurenset vann. Dette vil kunne bli fanget opp av de omfyllingsmasser rundt pumpeledningen og den dreneringen som dels ligger i disse, men for å</p>	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn					Side 09-8
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>redusere faren legges en leirpropp rundt overvannsledningen. Ved hulltaking av membran og graving i sjetéen er det viktig at denne ikke blir et fremtidig lekkasjepunkt i perioder hvor det er høy vannstand i deponiet samt at det heller ikke skal lede sjøvann inn på deponiområdet i perioder med høyvann. Ved graving blottlegges ca. 50 cm av eksisterende membran.</p> <p>Etter graving tres en bentonittmembran tilsvarende den som i dag ligger på innsiden av sjetéen inn på røret med en god overlapp mot eksisterende membran. I tillegg legges det en omfylling i 0,5-1meters lengde rundt røret med bentonittblandet masse, Slik masse kan enten kjøpes ferdig blandet eller blandes på stedet i tråd med leverandørs anbefaling. Normalt vil dette si at 6-8 % bentonitt blandes inn med steinmjøl (0-4masse). Hvis det ikke er store mengder ville vi anbefale at det kjøpes ferdig blandet massen.</p> <p>Over røret tilbakefylles det med masser som sikrer at bentonittblandingen får et visst trykk og ikke tørker ut. Membranen som tres rundt røret foreslå lagt i sjeteskråningen slik den tidligere membranen lå og forankres på tilsvarende vis. Dersom denne må skjøtes sørger en for god overlapp (30-40 cm)og tildekking av membranen i etterkant som sikrer et trykk og hindrer uttørring.</p> <p>For å redusere risiko for sjøvann inn kan det graves halvveis gjennom sjetéen og gjøre denne delen ferdig før en tar resten og fører røret ut i erosjonssikringen og tilbakefyller masser. For å unngå at overvannsrøret fører sjøvann inn bør det monteres en tilbakeslagsventil i dette.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-9			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.14	GU7.1193 GEOMEMBRAN Areal Bruksområde: For tetting rundt rørgjennomføringer Type membran: Gbr-c <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Tykkelse:</i> - <i>Permeabilitet:</i> Tett <i>Strekfasthet:</i> - <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> - <i>Bestandighet:</i> - <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Toleranser:</i> - <i>Kontroll:</i> Sveisekontroll, egenkontroll og installasjonskontroll <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5,00		
09.15	FS4.3222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Fyllmasse <i>Nivå/kote:</i> 30cm over rør <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00		
09.16	GU6.12 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Anvendelse:</i> For separasjon av puk og løsmasser. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-10
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.17	FS4.3273122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Leire Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Plastring rundt rørgjennomføringene <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.18	FS4.3299322 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O5 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Fra ca. kote 0,7 til ca. kote 1,5 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	7,00			
09.19	FD4.341 FORGRAVING - ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Formål:</i> Valgfritt <i>Lengde x bredde:</i> 4m x 2m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-11
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.20	<p>FD3.14113 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Type grop:</i> Grop for installasjoner <i>Dimensjoner:</i> 4m x 4m <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser Andre krav: Nei</p>	stk	1			
09.21	<p>GU7.182A GJENNOMFØRING I MEMBRAN Antall <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Dimensjon:</i> DN315mm PE <i>Form:</i> Sirkulært <i>Utførelse:</i> Sveising Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendige materiell som skal benyttes for gjennomføringen av DN315mm PE ledninger gjennom sjetete, skal være inkludert i denne posten</p> <p>c) Utførelse Utførelsestekt er tatt ut fra rapport "Vurdering av arbeider på sjetete".</p> <p>Det anses som akseptabelt å legge overvannsrør gjennom sjetete og at disse legges slik at de passer i overkant av DN500 GUP pumpeledning. Dette innebærer at en vil punktere membranen ca. 1 meter under topp sjetete og at den drenering som er lagt inn i omfyllingsmassene på innsiden av sjetete ligger lavere. Dette skulle tilsi at det normalt ikke kan forventes noe stort vanntrykk på de deler av sjetete som punkteres. Det er imidlertid viktig at den punktering av eksisterende membran som gjøres ikke medfører noe lekkasjepunkt.</p> <p>Overvannsrør som legges i bakken vil legges med noe omfyllingsmasser (f.eks. 8-12mm). Dette gjør at rørtraseene også vil kunne lede en del forurenset vann. Dette vil kunne bli fanget opp av de omfyllingsmasser rundt pumpeledningen og den dreneringen som dels ligger i disse, men for å</p>	stk	4			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-12
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	<p>redusere faren legges en leirpropp rundt overvannsledningen. Ved hulltaking av membran og graving i sjetéen er det viktig at denne ikke blir et fremtidig lekkasjepunkt i perioder hvor det er høy vannstand i deponiet samt at det heller ikke skal lede sjøvann inn på deponiområdet i perioder med høyvann. Ved graving blottlegges ca. 50 cm av eksisterende membran.</p> <p>Etter graving tres en bentonittmembran tilsvarende den som i dag ligger på innsiden av sjetéen inn på røret med en god overlapp mot eksisterende membran. I tillegg legges det en omfylling i 0,5-1meters lengde rundt røret med bentonittblandet masse, Slik masse kan enten kjøpes ferdig blandet eller blandes på stedet i tråd med leverandørs anbefaling. Normalt vil dette si at 6-8 % bentonitt blandes inn med steinmjøl (0-4masse). Hvis det ikke er store mengder ville vi anbefale at det kjøpes ferdig blandet massen.</p> <p>Over røret tilbakefylles det med masser som sikrer at bentonittblandingen får et visst trykk og ikke tørker ut. Membranen som tres rundt røret foreslå lagt i sjeteskråningen slik den tidligere membranen lå og forankres på tilsvarende vis. Dersom denne må skjøtes sørger en for god overlapp (30-40 cm)og tildekking av membranen i etterkant som sikrer et trykk og hindrer uttørring.</p> <p>For å redusere risiko for sjøvann inn kan det graves halvveis gjennom sjetéen og gjøre denne delen ferdig før en tar resten og fører røret ut i erosjonssikringen og tilbakefyller masser. For å unngå at overvannsrøret fører sjøvann inn bør det monteres en tilbakeslagsventil i dette.</p>					

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-13
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.22	GU7.1193 GEOMEMBRAN Areal Bruksområde: For tetting rundt rørgjennomføringer Type membran: Gbr-c <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Tykkelse:</i> - <i>Permeabilitet:</i> Tett <i>Strekfasthet:</i> - <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> - <i>Bestandighet:</i> - <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Toleranser:</i> - <i>Kontroll:</i> Sveisekontroll, egenkontroll og installasjonskontroll <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5,00			
09.23	FS4.3222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Fyllmasse <i>Nivå/kote:</i> 30cm over rør <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.24	GU6.12 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Anvendelse:</i> For separasjon av puk og løsmasser. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-14
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.25	FS4.3273122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Leire Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Plastring rundt rørgjennomføringene <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.26	FS4.3299322 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O10 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Fra ca. kote 0,7 til ca. kote 1,5 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	7,00			
09.27	FD4.341 FORGRAVING - ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Formål:</i> Valgfritt <i>Lengde x bredde:</i> 4m x 2m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-15			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.28	<p>FD3.14113 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Type grop:</i> Grop for installasjoner <i>Dimensjoner:</i> 4m x 4m <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
09.29	<p>GU7.182A GJENNOMFØRING I MEMBRAN Antall <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Dimensjon:</i> DN315mm PE <i>Form:</i> Sirkulært <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendige materiell som skal benyttes for gjennomføringen av DN315mm PE ledninger gjennom sjetete, skal være inkludert i denne posten</p> <p>c) Utførelse Utførelsestekt er tatt ut fra rapport "Vurdering av arbeider på sjetete".</p> <p>Det anses som akseptabelt å legge overvannsrør gjennom sjetete og at disse legges slik at de passer i overkant av DN500 GUP pumpeledning. Dette innebærer at en vil punktere membranen ca. 1 meter under topp sjetete og at den drenering som er lagt inn i omfyllingsmassene på innsiden av sjetete ligger lavere. Dette skulle tilsi at det normalt ikke kan forventes noe stort vanntrykk på de deler av sjetete som punkteres. Det er imidlertid viktig at den punktering av eksisterende membran som gjøres ikke medfører noe lekkasjepunkt.</p> <p>Overvannsrør som legges i bakken vil legges med noe omfyllingsmasser (f.eks. 8-12mm). Dette gjør at rørtraseene også vil kunne lede en del forurenset vann. Dette vil kunne bli fanget opp av de omfyllingsmasser rundt pumpeledningen og den dreneringen som dels ligger i disse, men for å</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-16
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	<p>redusere faren legges en leirpropp rundt overvannsledningen. Ved hulltaking av membran og graving i sjetéen er det viktig at denne ikke blir et fremtidig lekkasjepunkt i perioder hvor det er høy vannstand i deponiet samt at det heller ikke skal lede sjøvann inn på deponiområdet i perioder med høyvann. Ved graving blottlegges ca. 50 cm av eksisterende membran.</p> <p>Etter graving tres en bentonittmembran tilsvarende den som i dag ligger på innsiden av sjetéen inn på røret med en god overlapp mot eksisterende membran. I tillegg legges det en omfylling i 0,5-1meters lengde rundt røret med bentonittblandet masse, Slik masse kan enten kjøpes ferdig blandet eller blandes på stedet i tråd med leverandørs anbefaling. Normalt vil dette si at 6-8 % bentonitt blandes inn med steinmjøl (0-4masse). Hvis det ikke er store mengder ville vi anbefale at det kjøpes ferdig blandet massen.</p> <p>Over røret tilbakefylles det med masser som sikrer at bentonittblandingen får et visst trykk og ikke tørker ut. Membranen som tres rundt røret foreslå lagt i sjeteskråningen slik den tidligere membranen lå og forankres på tilsvarende vis. Dersom denne må skjøtes sørger en for god overlapp (30-40 cm)og tildekking av membranen i etterkant som sikrer et trykk og hindrer uttørring.</p> <p>For å redusere risiko for sjøvann inn kan det graves halvveis gjennom sjetéen og gjøre denne delen ferdig før en tar resten og fører røret ut i erosjonssikringen og tilbakefyller masser. For å unngå at overvannsrøret fører sjøvann inn bør det monteres en tilbakeslagsventil i dette.</p>					

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-17
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.30	GU7.1193 GEOMEMBRAN Areal Bruksområde: For tetting rundt rørgjennomføringer Type membran: Gbr-c <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Tykkelse:</i> - <i>Permeabilitet:</i> Tett <i>Strekfasthet:</i> - <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> - <i>Bestandighet:</i> - <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Toleranser:</i> - <i>Kontroll:</i> Sveisekontroll, egenkontroll og installasjonskontroll <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5,00			
09.31	FS4.3222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Fyllmasse <i>Nivå/kote:</i> 30cm over rør <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.32	GU6.12 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Anvendelse:</i> For separasjon av puk og løsmasser. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-18
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.33	FS4.3273122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Leire Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Plastring rundt rørgjennomføringene <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.34	FS4.3299322 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O16 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Fra ca. kote 0,7 til ca. kote 1,5 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	7,00			
09.35	FD4.341 FORGRAVING - ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Formål:</i> Valgfritt <i>Lengde x bredde:</i> 4m x 2m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-19			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.36	<p>FD3.14113 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Type grop:</i> Grop for installasjoner <i>Dimensjoner:</i> 4m x 4m <i>Grunnforhold:</i> Fyllmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
09.37	<p>GU7.182A GJENNOMFØRING I MEMBRAN Antall <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Dimensjon:</i> DN315mm PE <i>Form:</i> Sirkulært <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendige materiell som skal benyttes for gjennomføringen av DN315mm PE ledninger gjennom sjetete, skal være inkludert i denne posten</p> <p>c) Utførelse Utførelsestekt er tatt ut fra rapport "Vurdering av arbeider på sjetete".</p> <p>Det anses som akseptabelt å legge overvannsrør gjennom sjeteteen og at disse legges slik at de passer i overkant av DN500 GUP pumpeledning. Dette innebærer at en vil punktere membranen ca. 1 meter under topp sjetete og at den drenering som er lagt inn i omfyllingsmassene på innsiden av sjeteteen ligger lavere. Dette skulle tilsi at det normalt ikke kan forventes noe stort vanntrykk på de deler av sjeteteen som punkteres. Det er imidlertid viktig at den punktering av eksisterende membran som gjøres ikke medfører noe lekkasjepunkt.</p> <p>Overvannsrør som legges i bakken vil legges med noe omfyllingsmasser (f.eks. 8-12mm). Dette gjør at rørtraseene også vil kunne lede en del forurenset vann. Dette vil kunne bli fanget opp av de omfyllingsmasser rundt pumpeledningen og den dreneringen som dels ligger i disse, men for å</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-20
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	<p>redusere faren legges en leirpropp rundt overvannsledningen. Ved hulltaking av membran og graving i sjetéen er det viktig at denne ikke blir et fremtidig lekkasjepunkt i perioder hvor det er høy vannstand i deponiet samt at det heller ikke skal lede sjøvann inn på deponiområdet i perioder med høyvann. Ved graving blottlegges ca. 50 cm av eksisterende membran.</p> <p>Etter graving tres en bentonittmembran tilsvarende den som i dag ligger på innsiden av sjetéen inn på røret med en god overlapp mot eksisterende membran. I tillegg legges det en omfylling i 0,5-1meters lengde rundt røret med bentonittblandet masse, Slik masse kan enten kjøpes ferdig blandet eller blandes på stedet i tråd med leverandørs anbefaling. Normalt vil dette si at 6-8 % bentonitt blandes inn med steinmjøl (0-4masse). Hvis det ikke er store mengder ville vi anbefale at det kjøpes ferdig blandet massen.</p> <p>Over røret tilbakefylles det med masser som sikrer at bentonittblandingen får et visst trykk og ikke tørker ut. Membranen som tres rundt røret foreslå lagt i sjeteskråningen slik den tidligere membranen lå og forankres på tilsvarende vis. Dersom denne må skjøtes sørger en for god overlapp (30-40 cm)og tildekking av membranen i etterkant som sikrer et trykk og hindrer uttørring.</p> <p>For å redusere risiko for sjøvann inn kan det graves halvveis gjennom sjetéen og gjøre denne delen ferdig før en tar resten og fører røret ut i erosjonssikringen og tilbakefyller masser. For å unngå at overvannsrøret fører sjøvann inn bør det monteres en tilbakeslagsventil i dette.</p>					

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-21
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.38	GU7.1193 GEOMEMBRAN Areal Bruksområde: For tetting rundt rørgjennomføringer Type membran: Gbr-c <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Tykkelse:</i> - <i>Permeabilitet:</i> Tett <i>Strekfasthet:</i> - <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> - <i>Bestandighet:</i> - <i>Utførelse:</i> Sveising <i>Toleranser:</i> - <i>Kontroll:</i> Sveisekontroll, egenkontroll og installasjonskontroll <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5,00			
09.39	FS4.3222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Fyllmasse <i>Nivå/kote:</i> 30cm over rør <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.40	GU6.12 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Anvendelse:</i> For separasjon av puk og løsmasser. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-22
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.41	FS4.3273122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Leire Levering: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Plastring rundt rørgjennomføringene <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2,00			
09.42	FS4.3299322 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasse Levering: Stedlige masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> O21 <i>Type konstruksjon:</i> Sjete <i>Underlag:</i> Pukk <i>Nivå/kote:</i> Fra ca. kote 0,7 til ca. kote 1,5 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	7,00			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-23
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.43	GH1.311A RIGG FOR SPUNTING Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Restriksjoner:</i> Støyrestriksjoner: Nødvendige tiltak for å tilfredsstille myndighetenes krav til støy, vibrasjoner o.l. skal være inkludert i prisen. Evt. dispensasjoner må innhentes av entreprenøren. Arbeidstid: Entreprenøren må selv innhente tillatelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal på forhånd sette seg inn i de stedlige forhold mhp. grunnforhold, kabler og ledninger i grunnen mm. Arbeidene skal utføres slik at vibrasjoner og rystelser ikke skader omkringliggende bygg og konstruksjoner. Kravene i NS 8141 "Vibrasjoner og støt" skal tilfredsstilles. Alle stålarbeider skal utføres i henhold til NS-EN 1090-2:2008.	RS				
09.44	GH1.321 OPPSTILLING FOR SPUNTING Antall <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5			
09.45	GH1.110 LEVERING AV SPUNTSTÅL Areal Kategori: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type, kvalitet:</i> S355 <i>Dimensjon:</i> Wx min 750 cm ³ /m, lengde 6 m <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	360,00			
09.46	GH1.332 SPUNTING Areal Avregningsnivå: Kappnivå <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Restriksjoner:</i> - <i>Grense for synk:</i> - <i>Rammeenergi:</i> - <i>Krav om etterramming:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	360,00			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-24
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.47	GH1.421 KAPPING AV SPUNT Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Kappnivå:</i> 0,4 meter under terreng <i>Kappmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00			
09.48	VENTETID Gjelder eventuell ventetid pålagt av byggherren. Enhver konferanse om utførelse eller godkjenning av inntil 1 times varighet regnes ikke som ventetid. Ventetid som ikke umiddelbart blir forelagt og skriftelig godkjent av byggherren blir ikke akseptert. Avregnes pr. time for rigg med mannskap. Antall timer	time	30,00			
09.49	GH6.11 MONTASJE AV PUTER Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type, kvalitet:</i> S355 <i>Dimensjon:</i> HE200B <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Plassering og utførelse av skjøter:</i> Valgfritt <i>Krav til/om stegavstivning:</i> Valgfritt <i>Krav til/om sveising:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00			
09.50	GH6.15 FJERNING AV PUTER Samlet lengde puter <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00			
09.51	GH6.211 AVSTIVNING AV SPUNTVEGG MED TVERRSTIVERE Antall stivere <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Gravenivå:</i> Valgfritt <i>Lengde foran utgraving:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> HE200B <i>Krav til/om knekkavstivning:</i> Valgfritt <i>Stiverlengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-25
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.52	GH6.281 FJERNING AV STIVERE Antall stivere <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2			
09.53	GH1.841 RIGG FOR TREKKING AV SPUNTVEGG Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tidspunkt:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS				
09.54	GH1.843 TREKKING AV SPUNTVEGG Areal <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	360,00			
09.55	GS1.811A GJENNOMFØRING I SPUNT Antall gjennomføringer <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Nivå:</i> - <i>Type spunt:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom spunten ikke trekkes. Gjelder der man må ta hull i spunten for gjennomføringer. Inkludrer hulltaking og tetting rundt ledning. Dimensjon DN63mm	stk	5			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-26
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.56	GS1.811A GJENNOMFØRING I SPUNT Antall gjennomføringer <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Nivå:</i> - <i>Type spunt:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom spunten ikke trekkes. Gjelder der man må ta hull i spunten for gjennomføringer. Inkludrer hulltaking og tetting rundt ledning. Dimensjon DN110mm	stk	8			
09.57	GS1.811A GJENNOMFØRING I SPUNT Antall gjennomføringer <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Nivå:</i> - <i>Type spunt:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom spunten ikke trekkes. Gjelder der man må ta hull i spunten for gjennomføringer. Inkludrer hulltaking og tetting rundt ledning. Dimensjon DN160mm	stk	8			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-27			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.58	GS1.811A GJENNOMFØRING I SPUNT Antall gjennomføringer <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Nivå:</i> - <i>Type spunt:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom spunten ikke trekkes. Gjelder der man må ta hull i spunten for gjennomføringer. Inkludrer hulltaking og tetting rundt ledning. Dimensjon DN200mm	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-28			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.59	<p>UO4.11999920A PREFABRIKERT RENSEANLEGG - UTENDØRS</p> <p>Antall</p> <p>Type: Mobile renscontainere for vannbehandling Medium: Lensevann fra forurenset grunn Utførelse: Container Montasje: Over bakken Materiale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Kapasitet:</i> Ca. 18m³ / t <i>Rensekrav:</i> Myndighetskrav <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> Fyllplass <i>Kotehøyder:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Sertifikater <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal inkludere alle oppkoblinger fra grøfter og groper med pumpeledning. Pumpeledningen må være isolert. Enhetsprisen skal også inkludere eventuelle flyttinger internt på anleggsområdet</p> <p>c) Utførelse Lensevann pumpes fra grøfter og groper til en sedimenteringscontainer på ca. 35m³ for sedimentering av store partikler. Videre pumpes lette partikler inn til renseanlegget hvor det tilsettes polymer. Eventuelle tungmetaller felles ut via kullfilter.</p> <p>d) Toleranser Myndighetskrav ved utslipp til sjø</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal tas vannprøver etter myndighetskrav.</p> <p>x) Mengderegler Enhet REG betyr regulerbar mengde pr mnd. Ved leie mindre enn mnd, avregnes det til nærmeste uke.</p>	REG	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-29			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.60	<p>UO4.11999920A PREFABRIKERT RENSEANLEGG - UTENDØRS</p> <p>Antall</p> <p>Type: Mobile rensecontainere for vannbehandling Medium: Lensevann fra forurenset grunn Utførelse: Container Montasje: Over bakken Materiale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Kapasitet:</i> Ca. 6m³ / t <i>Rensekrav:</i> Myndighetskrav <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> Fyllplass <i>Kotehøyder:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Sertifikater <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal inkludere alle oppkoblinger fra grøfter og groper med pumpeledning. Pumpeledningen må være isolert. Enhetsprisen skal også inkludere eventuelle flyttinger internt på anleggsområdet</p> <p>Denne posten kan være et alternativ eller supplement (opsjon) til foregående post og skal ikke føres til sum.</p> <p>c) Utførelse Lensevann pumpes fra grøfter og groper til en sedimenteringscontainer på ca. 35m³ for sedimentering av store partikler. Videre pumpes lette partikler inn til renseanlegget hvor det tilsettes polymer. Eventuelle tungmetaller felles ut via kullfilter.</p> <p>d) Toleranser Myndighetskrav ved utslipp til sjø</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal tas vannprøver etter myndighetskrav.</p> <p>x) Mengderegler Enhet REG betyr regulerbar mengde pr mnd. Ved leie mindre enn mnd, avregnes det til nærmeste uke.</p>	REG	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn		Side 09-30			
Kapittel: 09 Suppleringsposter					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.61	Tømming av slam fra container Posten gjelder tømming av slam fra sedimenteringscontainere og renseanlegg. Slammet skal leveres på godkjent deponi avhengig av type slam. Fraktkostnader skal inkalkuleres i denne posten. Leveringsavgift prises i egen post. Avregnes pr. gang for sugebil og frakt. Antall	stk	40		
09.62	FM5.259 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT Vekt For masser forurenset med: Forurenset slam fra lensevann <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> - <i>Type masser:</i> - <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	240,00		
09.63	FD8.52121 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> O10, 4x315OV krysser eksisterende høyspent <i>Formål:</i> Legge rør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler 6 stk <i>Kryssingens lengde:</i> Tilpasses <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
09.64	FD8.52121 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> O16, 4x315OV krysser eksisterende høyspent <i>Formål:</i> Legge rør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler 6 stk <i>Kryssingens lengde:</i> Tilpasses <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 Suppleringsposter:

Prosjekt: 612977-01_Horten Indre Havn						Side 09-31
Kapittel: 09 Suppleringsposter						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
09.65	FD8.52121 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> O21, 4x315OV krysser eksisterende høyspent <i>Formål:</i> Legge rør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler 6 stk <i>Kryssingens lengde:</i> Tilpasses <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1			
09.66	LW1.12A PREFABRIKKERTE BETONGFUNDAMENTER Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Langs garasje i gateløp vest <i>Prosjektering:</i> - <i>Type fundamenter:</i> Armert L- Element <i>Dimensjoner:</i> L=200cm, D=100cm, H=100cm, t=10cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere montering av elementene på et pukkfundament med 16/45 pukk som legges ut som et lag med bredde 1,0 m og tykkelse 0,15 m.	stk	17			

Sum denne side:

Sum Kapittel 09 Suppleringsposter:

INNHOLDSFORTEGNELSE

09 Suppleringsposter 09-1

Anbudsskjema

09 Suppleringsposter

.....
.....