

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT	01-1
01 FORSIKRINGER OG SIKKERHETSSTILLELSE	01-1
02 RIGG FOR BYGGEPLASS	01-2
03 DRIFT AV BYGGEPLASS	01-4
04 AVVIKLING	01-7
02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER	02-1
01 FORBEREDENDE ARBEIDER	02-1
02 GRUNNARBEIDER	02-7
03 OVERBYGNING OG DEKKE	02-13
04 ETTERARBEIDER	02-19
03 EL TEKNISKE HJELPEARBEIDER	03-1
01 Uttak av grøft og groper	03-1
04 ELEKTRO	04-1
01 VEGLYS	04-1
02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON	04-11
10 REGNINGSARBEIDER Elektro	10-1

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 01-1
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel: 01 FORSIKRINGER OG SIKKERHETSSTILLELSE					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT				
01.01	FORSIKRINGER OG SIKKERHETSSTILLELSE				
01.01.1	AB1 FORSIKRING AV ANSVAR <i>Andre krav: Nei</i>				
01.01.1.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.01.1.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
01.01.2	AB2 FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Andre krav: Nei</i>				
01.01.2.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.01.2.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
01.01.3	AE1 SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE <i>Andre krav: Nei</i>				
01.01.3.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.01.3.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 01 FORSIKRINGER OG SIKKERHETSSTILLELSE:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 01-2
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel: 02 RIGG FOR BYGGEPLASS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02	RIGG FOR BYGGEPLASS				
01.02.1	AJ1.1 PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Andre krav: Nei				
01.02.1.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.02.1.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
01.02.2	AV1.1A ETABLERING AV EGET KONTRAKTARBEID Lokalisering: Anleggsområdet. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ikke AB, AE, AJ1.1 og AK3.335 som fremgår av egne poster. Tilbyder må selv ordne med alle forhold vedrørende rigging, drift og nedrigging av riggplass(er), herunder også lagringsplass for materiell. Tilbyder må selv vurdere sitt behov for brakker og lager. c) Utførelse Riggplass vil bli anvist av byggherre innenfor anleggsområdet. Denne må ikke plasseres slik at den er til hinder for andre aktiviteter på anlegget. Entreprenøren skal stille til rådighet et passende møtelokale på anleggsområdet for byggemøter med plass for minimum 5 deltakere. Lokalet skal være rimelig rengjort før hvert enkelt møte oppstartes. Avløpsvann tillates ikke ført ut i terrenget, men skal samles i tette tanker dersom det ikke kan tilkobles eksisterende avløpsnett. Tilkobling for strømforsyning må avtales med lokal strømleverandør. Riggplass skal til en hver tid være ryddig og oversiktlig og innrettet slik at det ikke er fare for ulykker. All lagring skal skje på forskriftsmessig måte og slik at materiell ikke forringes eller eksponeres for skade.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 02 RIGG FOR BYGGEPLASS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 01-3
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel: 02 RIGG FOR BYGGEPLASS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Entreprenør skal drifte og vedlikeholde veger/anleggsveger inkl. snørydding mv. fram til kommunal overtakelse. Etter anleggets ferdigstillelse skal riggplass ryddes grundig.				
01.02.2.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.02.2.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
01.02.3	AK3.335 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM <i>Formål: Fysiske tiltak for hms</i> <i>Lokalisering: Riggplass, vegtraseer og</i> <i>anleggsområde.</i> <i>Omfang: Hele anleggsområdet.</i> <i>Utførelse: Riggplass, vegtraseer og anleggsområde</i> <i>skal inngjerdas og sikres på en forskriftsmessig</i> <i>måte, slik at uvedkommende ikke får adgang til</i> <i>området, og slik at ulykker kan unngås. Omfatter for</i> <i>øvrig all annen nødvendig sikring av personell,</i> <i>materiell og omgivelser.</i> <i>Andre krav: Nei</i>				
01.02.3.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.02.3.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 02 RIGG FOR BYGGEPLASS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 01-4
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel: 03 DRIFT AV BYGGEPLASS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03	DRIFT AV BYGGEPLASS				
01.03.1	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ut over generell administrasjon av eget kontraktsarbeid skal det i denne posten også inngå tilstrekkelig planlegging og samordning med eventuelle andre aktører og leverandører på anlegget (AM1.824). Omfatter ikke koordinerende ytelser for nytt vegbelysningsanlegg som fremgår av egen post. Entreprenør har ansvaret for at egen planlegging og koordinering med andre aktører gjøres på en slik måte at forsinkelser og avbrudd i arbeidene på anlegget i størst mulig grad unngås. Alle søknader om sanitæranlegg, gravemeldinger samt evt. søknader for ansvarsrett mv. i forbindelse med byggesak skal her være inkludert.				
01.03.1.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.03.1.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
01.03.2	AV2.1A DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID Lokalisering: Anleggsområdet Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter all øvrig drift, unntatt administrasjon av eget kontraktarbeid (AM1.11), drift av adkomst eller plasser (AM3.116), drift av sikring eller beskyttelse (AM3.35), samt koordinerende ytelser (AM1.824), som fremgår av egne poster.				
01.03.2.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 DRIFT AV BYGGEPLASS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 01-5
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT						
Bygningsdel: 03 DRIFT AV BYGGEPLASS						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
01.03.2.02	Parsell 2. Rund sum	RS				-----
01.03.3	<p>AM3.116 DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSE <i>Type/formål: Trafikkavvikling</i> <i>Lokalisering: Anleggsområdet</i> <i>Beskrivelse: Omfatter alle eventuelle merkostnader som følge av varsling/ skilting/ sikring/ trafikkavvikling/ arbeidstid og koordinering for alle arbeider gjennom/langs/under/på begge sider av eksisterende veger og arbeider over private eiendommer. Entreprenøren skal fortløpende skilte samt dirigere trafikken forbi anleggsområdet i henhold til krav stilt av byggherre og offentlige myndigheter. Han skal utarbeide varslingplan og plan for midlertidig skilting som skal godkjennes. Entreprenøren plikter å følge planene med eventuelle merknader fra myndighetene. Eventuelle midlertidige tiltak for omkjøringsveier og for å sikre adkomst for private eiendommer skal også være inkludert i pris. For øvrig skal retningslinjer/ krav fra kommunen, evt. andre offentlige etater og gjeldende lovverk/ forskrifter følges.</i> <i>Dimensjoner: Ikke relevant.</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>					
01.03.3.01	Parsell 1. Rund sum	RS				-----
01.03.3.02	Parsell 2. Rund sum	RS				-----
01.03.4	<p>AM3.35 DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE <i>Formål: Fysiske tiltak for hms</i> <i>Lokalisering: Hele anleggsområdet.</i> <i>Omfang: Grøft eller byggegrop skal sikres med sammenhengende "Jersey"-blokker eller tilsvarende tungt sikringsmaterieell mot kjørebane som er åpen for biltrafikk, ved graving i kjørebane eller ved graving utenfor kjørebane når kant graveskråning kommer nærmere kjørebane enn 3,0 m "Myke" trafikanter skal ha min. 1,0 m fri og sikker passasje forbi gravestedet i hele anleggsperioden. Når kant graveskråning kommer nærmere veg som brukes av "myke" trafikanter enn 2,0 m skal graveområdet sikres med finmasket stålgjerde med min. høyde 1,2 m. Generelt gjelder at det ikke skal være åpne grøfter eller groper når det ikke pågår arbeider. Hvis dette ikke er mulig ut fra praktiske hensyn, skal hele graveområdet gjerdes inn med sammenhengende</i></p>					
Sum denne side:						
Akkumulert Bygningsdel 03 DRIFT AV BYGGEPLASS:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 01-6
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel: 03 DRIFT AV BYGGEPLASS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<i>finmasket stålgerde med min. høyde 1,2 m. Riggområdet skal også være inngjerdet på tilsvarende måte. Det skal til enhver tid ikke være mer enn 30 meter åpen grøft før gjenfylling foretas. Gjenfylt grøft skal ha en slik standard at personbiler får adkomst til eiendommene. Det skal etableres gangbruer til eiendommer for å sikre adkomsten til disse når grøftarbeidet hindrer normal adkomst. Under ingen omstendigheter aksepteres at grøfter eller groper står åpen lenger enn 4 dager uten at det pågår arbeider i den aktuelle delen av grøften eller gropen. Andre krav: Nei</i>				
01.03.4.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.03.4.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 03 DRIFT AV BYGGEPLASS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 01-7
Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel: 04 AVVIKLING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.04	AVVIKLING				
01.04.1	AV3.1A AVVIKLING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Lokalisering: lht. underposter.</i> <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ikke innmåling av ferdig/ny sykkelveg, samt sluttdokumentasjon for elektroarbeider som fremgår av egne poster.				
01.04.1.01	Parsell 1. Rund sum	RS			-----
01.04.1.02	Parsell 2. Rund sum	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 04 AVVIKLING:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-1
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 01 FORBEREDENDE ARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER				
02.01	FORBEREDENDE ARBEIDER				
02.01.1	CD3.12214A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - AREAL Areal <i>Bygningsdel: Støttekonstruksjoner</i> <i>Lokalisering: Busslomme Holtvegen.</i> <i>Tilgjengelighet: Lett</i> <i>Konstruksjon: Ensidig tørrmur (Asak ministøttemur)</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Materialer: Betongelementer.</i> <i>Dimensjon: Ca. 25 x 35 visflate.</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Gjenbruk Andre krav: <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering, rengjøring, opplasting, transport og lossing på kommunens lager på Skattøra.</p> Parsell 1 50,00 Parsell 2 0,00 0,00 0,00	m ²	50,00		
02.01.2	FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal Område som skal ryddes: Sykkelveg- og fortaustraseer iht. tegninger Andre krav: <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter all fjerning av vegetasjonsdekke langs planlagte sykkelveg- og fortaustraséer i terreng, med unntak av skogrydding (egen post).</p> Posten skal også omfatte opplasting, transport, leverings- og behandlingsgebyr. c) Utførelse Beliggenhet depot: Innenfor anleggsområdet. Egnede masser lagres innenfor anleggsområdet for eventuell senere gjenbruk. Overskuddsmasser transporteres til deponi. x) Mengderegler Mengde er anslått.	m ²	3650,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 01 FORBEREDENDE ARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 02-2
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER						
Bygningsdel: 01 FORBEREDENDE ARBEIDER						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
02.01.3	Parsell 1		1250,00			
	Parsell 2		2400,00			
			0,00			
			0,00			
	FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal	m ²	2130,00			
	Område som skal ryddes: Sykkelveg- og fortaustraseer iht. tegninger Andre krav:					
	c) Utførelse Omfatter nødvendig rydding av skog langs planlagte sykkelveg- og fortaustraseer. Kvisting og kapping av ved i maks lengder på 2,5 m. Rankes i depot innenfor anleggsområdet. Greiner, kvister og ris skal fjernes. Entreprenør har ansvaret for å finne godkjent deponi. Opplasting, transport og leverings- og behandlingsgebyr er inkludert.					
	x) Mengderegler Gjøres opp etter skogkledd areal. Mengde er anslått.					
02.01.4	Parsell 1		430,00			
	Parsell 2		1700,00			
			0,00			
			0,00			
	FB2.21A AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT - AREAL Areal	m ²	200,00			
	Område som skal avdekkes: Langs planlagt sykkelveg- og fortaustraseer, der det anses som aktuelt at det øverste laget tas vare på for senere bruk. Gjennomsnittstykkelse: 20 cm Andre krav:					
	x) Mengderegler Mengde er anslått.					
02.01.5	Parsell 1		100,00			
	Parsell 2		100,00			
			0,00			
			0,00			
	CD3.12999A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - AREAL Areal	m ²	15,00			
	Bygningsdel: Fartsdemper					
Sum denne side:						
Akkumulert Bygningsdel 01 FORBEREDENDE ARBEIDER:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-3
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 01 FORBEREDENDE ARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Lokalisering: Eksisterende fartsdempere Tilgjengelighet: Lett Konstruksjon: Spikma prefabrikkert betongelementer Byggeår: - Materialer: Betongelementer Dimensjon: Element: L=100 cm, B=30 cm, H=7,5-10 cm. Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: Gjenbruk Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering, lagring og remontering av betongelementer for fartshump.</p> <p>Transport til og fra anvist mellomagringsplass avtales med byggherre og skal være inkludert i pris.</p> <p>Parsell 1 15,00 Parsell 2 0,00 0,00 0,00</p>				
02.01.6	<p>ZB3.1214A SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 150 til 200 mm Lokalisering: Eks. asfaltdekker Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Fresing av fals for å gi en sterk skjøt i forbindelse med nyasfaltering skal være inkludert.</p> <p>Parsell 1 186,00 Parsell 2 20,00 0,00 0,00</p>	m	206,00		
02.01.7	<p>ZB7.24 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 150 til 200 mm Lokalisering: Eks. asfaltdekker Spesielle forhold: - Andre krav: Nei</p>	m ²	3732,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 01 FORBEREDENDE ARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 02-4
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER						
Bygningsdel: 01 FORBEREDENDE ARBEIDER						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
02.01.8	Parsell 1		3652,00			
	Parsell 2		80,00			
			0,00			
			0,00			
	FM2.535A TRANSPORT - VOLUM Volum <i>Type masse: Rivingsasfalt</i> <i>Lokalisering: Posten gjelder transport/fjerning av revet asfalt.</i> <i>Leveringssted: Entreprenøren har selv ansvaret for å finne godkjent deponi. Godkjent deponiplass skal dokumenteres.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetspris skal inkludere transport av masser av revet asfalt, samt alle kostnader knyttet til lossing/tipping, arbeider på deponi og deponiavgifter. Enhetspris skal være uavhengig av transportlengde, da det er entreprenørens ansvar å finne godkjent deponi.	m ³	761,00			
02.01.11	Parsell 1		747,00			
	Parsell 2		14,00			
			0,00			
			0,00			
	CD4.14744A RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall <i>Bygningsdel: Utendørs lys anlegg</i> <i>Lokalisering: Langs eksisterende veier</i> <i>Tilgjengelighet: Lett.</i> <i>Materialer: Stålstolpe med prefabrikkert fundament og lavspentkabel</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Dimensjon: Lengde ca. 6-8 m.</i> <i>Konstruksjon/bæring: -</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler: Deponi</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter riving/fjering av gatelysstolper og lavspent jordledning mellom stolper. Enhetspris skal inkludere opplasting og transport samt alle kostnader knyttet til lossing/tipping, arbeider på deponi og deponiavgifter.	stk	6			
Sum denne side:						
Akkumulert Bygningsdel 01 FORBEREDENDE ARBEIDER:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-5
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 01 FORBEREDENDE ARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Enhetspris skal være uavhengig av transportlengde, da det er entreprenørens ansvar å finne godkjent deponi.</p> <p>Parsell 1 6 Parsell 2 0 0 0</p>				
02.01.12	<p>CD3.14763A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall</p> <p><i>Bygningsdel: Skilter</i> <i>Lokalisering: Langs eksisterende veier</i> <i>Tilgjengelighet: -</i> <i>Konstruksjon: Stålstolpe med prefabrikkert fundament.</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Materialer: Stål</i> <i>Dimensjon: -</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: Gjenbruk.</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering, evt. mindre flytting og remontering av skilter med stolpe og fundament.</p> <p>Transport til og fra anvist mellomlagringsplass avtales med byggherre og skal være inkludert i prisen.</p> <p>Parsell 1 4 Parsell 2 0 0 0</p>	stk	4		
02.01.14	<p>CD3.11725A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde</p> <p><i>Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer</i> <i>Lokalisering: Langs eksisterende vei</i> <i>Tilgjengelighet: -</i> <i>Konstruksjon: Private hagegjerder med tre-/stålstolper ført ned i grunnen.</i> <i>Byggeår: -</i> <i>Materialer: Tre og stål</i> <i>Dimensjon: -</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i> <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: Gjenbruk.</i></p>	m	18,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 01 FORBEREDENDE ARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-6
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 01 FORBEREDENDE ARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter private hagegjerdar som skal demonteres, evt. flyttes og monteres.</p> <p>Mellomlagringsplass avtales nærmere med grunneier/eier av gjerde.</p> <p>Parsell 1 0,00 Parsell 2 18,00 0,00 0,00</p>				
02.01.16	<p>CD4.11999A RIVING - LENGDE Lengde</p> <p>Bygningsdel: Kantstein Lokalisering: Langs eksisterende vei/portau Tilgjengelighet: Lett Materialer: Granitt eller betong Byggeår: - Dimensjon: Antatt 120 x 300 x 1000 mm. Konstruksjon/bæring: - Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Sluttstand for gjenværende deler: Deponi</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter riving/fjering av eksisterende kantstein satt i mørtel, inklusiv armering.</p> <p>Enhetspris skal inkludere løsgjøring, opplasting og transport samt alle kostnader knyttet til lossing/tipping, arbeider på deponi og deponiavgifter.</p> <p>Enhetspris skal være uavhengig av transportlengde, da det er entreprenørens ansvar å finne godkjent deponi.</p> <p>Parsell 1 40,00 Parsell 2 0,00 0,00 0,00</p>	m	40,00		
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 01 FORBEREDENDE ARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-7
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 02 GRUNNARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02	GRUNNARBEIDER				
02.02.1	FD1.13112A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum <i>Omfang: Inkludert opplegging</i> <i>Utførelse: Uavstivet</i> <i>Graveskråning: 1:1½</i> <i>Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer.</i> <i>Formål: Utgraving for sykkelveg og fortau</i> <i>Grunnforhold: Varierende</i> Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Utgravd bunn skal være planert med riktig høyde for utlegging av forsterkningslag. For eventuell nødvendig tilleggsutgraving som følge av ikke bæredyktige løsmasser under prosjektert nivå, skal samme enhetspris benyttes. Parsell 1 1960,00 Parsell 2 311,00 0,00 0,00	m ³	2271,00		
02.02.2	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum <i>Opplastingssted: Gravested</i> <i>Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer.</i> <i>Type masser: Overskuddsmasser som kan brukes i vegfylling</i> <i>Tippsted: Depot</i> Andre krav: Nei Parsell 1 20,00 Parsell 2 300,00 0,00 0,00	m ³	320,00		
02.02.3	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Opplastingssted: Gravested</i> <i>Total transportlengde: Uspesifisert</i> <i>Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer.</i> Leveringssted: Entreprenøren har selv ansvaret for å finne godkjent deponi. Godkjent deponiplass skal	m ³	1951,00		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 02 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-8
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 02 GRUNNARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>dokumenteres. Type masser: Overskuddsmasser som ikke kan brukes i vegfylling Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Overskuddsmasser/ubrukbare masser fra anlegget skal leveres til godkjent deponi. Levering skal avtales og registreres.</p> <p>Før eventuell bortkjøring av masser, skal det i samråd med byggherre vurderes om det trengs mere masser innenfor anleggsområdet. Det er entreprenørens ansvar at det i depot blir igjen tilstrekkelig med fyllingsmasser langs traseene.</p> <p>x) Mengderegler Mengde er anslått.</p> <p>Parsell 1 1940,00 Parsell 2 11,00 0,00 0,00</p>				
02.02.4	<p>FS2.339971122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Fylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer. Underlag: Traubunn/geotekstil/geonett. Tykkelse: Varierende. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter vegfylling opp til uk. forsterkningslag.</p> <p>Parsell 1 0,00 Parsell 2 35,00 0,00 0,00</p>	m ³	35,00		
02.02.5	<p>FS2.339972222A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Fylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering: Masser fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer.</p>	m ³	320,00		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 02 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 02-9
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 02 GRUNNARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Underlag: Traubunn/geotekstil/geonett. Tykkelse: Varierende. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter vegfylling opp til uk forsterkningslag.</p> <p>Parsell 1 20,00 Parsell 2 300,00 0,00 0,00</p>				
02.02.6	<p>GU1.13A GEOSYNTET TIL ARMERING AV FYLLINGER PÅ BLØT GRUNN Areal</p> <p>Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer. Grunnforhold: Løsmasser Strekfasthet: Beregnes iht. leverandørens anvisning. Forlengelse ved maksimum last: Normal. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal vurderes å benytte geonett sammen med fiberduk som tiltak i undergrunn for veg, for bunnforsterkning/separering mot ikke bæredyktige stedlige under-/ tilleggende masser. Bruk av fiberduk fremgår av egen post.</p> <p>c) Utførelse Legges iht. leverandørens anvisning.</p> <p>Behov vurderes opp mot grunnforholdene i samråd med byggherre.</p> <p>Parsell 1 200,00 Parsell 2 500,00 0,00 0,00</p>	m ²	700,00		
02.02.7	<p>GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal</p> <p>Brukskrav: Bruksklasse 3 Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer. Anvendelse: Det skal vurderes å benytte fiberduk sammen med geonett som tiltak i undergrunn for veg, for bunnforsterkning/separering mot stedlige under-/ tilleggende masser. Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Geotekstil skal legges med minimum 0,5 meters</p>	m ²	700,00		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 02 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 02-10
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER						
Bygningsdel: 02 GRUNNARBEIDER						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	<p>overlapp.</p> <p>Behov vurderes opp mot grunnforholdene i samråd med byggherre.</p> <p>Parsell 1 200,00 Parsell 2 500,00 0,00 0,00</p>					
02.02.12	<p>UM1.221112991122A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP, PVC ELLER DOBBELTVEGGET RØR/PROFILRØR Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger Lokalisering: Stikkveger og for overvannskummer Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN 400 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Valgfritt Relativ deformasjon: Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter stikkrenner gjennom vegger og overvannsledninger fra overvannskummer.</p> <p>b) Materialer Rør og rørdeler skal oppfylle de tekniske bestemmelsene i angitt produktstandard og INSTA SBC. Dette skal være kontrollert gjennom tredjepartskontroll bestyrt av INSTA-Cert og produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. For øvrig skal rør være slagprøvd ved lav temperatur (snøkrystallmerking eller tilsvarende).</p> <p>Parsell 1 33,00 Parsell 2 12,00 0,00 0,00</p>	m	45,00			
02.02.13	<p>CD3.14731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall</p> <p>Bygningsdel: Utendørs va anlegg Lokalisering: lht. oversiktstegninger overvann Tilgjengelighet: Lett Konstruksjon: Sandfangskummer</p>	stk	4			
Sum denne side:						
Akumulert Bygningsdel 02 GRUNNARBEIDER:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-11			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 02 GRUNNARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Byggeår: - Materialer: Betong, støpejern Dimensjon: DN 1000 kum. DN 650 lokk/rist Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: Gjenbruk Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering, mindre flytting og remontering av sandfangkummer med ramme og ristlokk/kuppelrist.</p> <p>Nødvendige rør, rørdeler, bend, overganger, pakninger, ristlokk/kuppelrist mv. som er nødvendig for komplett utførelse skal være inkludert i pris.</p> <p>Parsell 1 4 Parsell 2 0 0 0</p>				
02.02.14	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall</p> <p>Diameter: DN 1000 Lokalisering: lht. oversiktstegninger overvann Utførelse: - Sandvolum: ca. 0,8 m3 Kumhøyde: ca. 2300 mm Dimensjon utløpsdykker: DN160 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prefabrikkert betongkum med bunnseksjon. Kum skal leveres ferdig kjerneboret og med alle nødvendige pakninger.</p> <p>c) Utførelse Kum skal utstyres med dykker før utløp. Dykker skal ha slange til topp kum for stiming. Stimslange skal festes til kumveggen på samme side som utløpet og føres opp til ca 25 cm under rist. Slangeklemmer for spylerrør skal være i syrefast utførelse</p> <p>Slange/rør på kumvegg skal ikke hindre tømning av sandfang/gatesluk.</p> <p>Under utløpet skal det være min. 1000 mm / maks. 1250 mm sandfang.</p> <p>Utføres med kjøresterkt ristlokk i veg / kuppelrist i terreng.</p> <p>Det vises for øvrig til typisk tegning for sluker og overvannskummer.</p>	stk	2	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 02 GRUNNARBEIDER:	

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA

Side 02-12

Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER

Bygningsdel: 02 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Parsell 1		2		
	Parsell 2		0		
			0		
			0		
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 02 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-13			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 03 OVERBYGNING OG DEKKE					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03	OVERBYGNING OG DEKKE				
02.03.1	FS2.332032122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer. Underlag: Vegfylling Tykkelse: iht. tegninger Andre krav:	m ³	839,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter levering og utlegging av forsterkningslag av telesikre masser av kult, som forkiles i overflaten ved nedvalsing av finpukk 0-32mm. Overflate skal være planert med riktig fall og høyde for utlegging av bærelagsmasser. e) Prøving og kontroll Som hoved- og samleveger iht. Statens vegvesens Håndbok N200. Parsell 1 459,00 Parsell 2 380,00 0,00 0,00				
02.03.2	FS2.333299122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Sykkelveg og fortaustraseer. Underlag: Forsterkningslag Tykkelse: iht. tegninger Andre krav:	m ³	1096,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive nødvendig avretting med tilførte masser før asfaltering. c) Utførelse Overflate skal være planert med riktig fall og høyde for utlegging av asfaltdekke.				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 03 OVERBYGNING OG DEKKE:	

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-14			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 03 OVERBYGNING OG DEKKE					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	e) Prøving og kontroll Som hoved- og samleveger iht. Statens vegvesens Håndbok N200.				
	Parsell 1 506,00				
	Parsell 2 590,00				
				0,00	
				0,00	
02.03.3	JH2.11115221 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm Lokalisering: Sykkelfelt og kjøreveg. Bindemiddel: 160/220. Steinkvalitet: Iht. Statens Vegvesens håndbok N200. Andre krav: Nei	m ²	3310,00		
	Parsell 1 3310,00				
	Parsell 2 0,00				
				0,00	
				0,00	
02.03.4	JH2.11126125 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Sykkelfelt og kjøreveg. Bindemiddel: 160/220. Steinkvalitet: Iht. Statens Vegvesens håndbok N200. Andre krav: Nei	m ²	3310,00		
	Parsell 1 3310,00				
	Parsell 2 0,00				
				0,00	
				0,00	
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 OVERBYGNING OG DEKKE:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-15			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 03 OVERBYGNING OG DEKKE					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.5	JH2.11515115 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Fortau og gang- og sykkelveg. Bindemiddel: 160/220. Steinkvalitet: Iht. Statens Vegvesens håndbok N200. Andre krav: Nei Parsell 1 700,00 Parsell 2 1983,00 0,00 0,00	m ²	2683,00		
02.03.7	KD1.21122A BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Storgatestein Tykkelsestoleranse: Klasse 1 - NS-EN 1342 Settelag: Knuste steinmaterialer Lokalisering: Iht. tegninger Underlag under settelag: Bærelag Bergart: Granitt Type: Grå Tekniske krav: - Flater: Grovhugget Dimensjon: Ca. 14 x 20 x 14 cm, ± 1,5 cm. Settemønster: Valgfritt Fuger: Samme som settelag. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Type masse/sortering inkludert settelag: Knuste steinmaterialer 2/4. Parsell 1 183,00 Parsell 2 8,00 0,00 0,00	m ²	191,00		
02.03.10	KD2.21113A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Høyde: Klasse 1 - NS-EN 1343 Fas/vis: Klasse 1 - NS-EN 1343 Settelag: Betong Lokalisering: Langs fortau	m	320,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 03 OVERBYGNING OG DEKKE:	

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-16			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 03 OVERBYGNING OG DEKKE					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Underlag under settelag: Forstekningslag Bergart: Granitt Type: Grå Tekniske krav: - Flater: Grovhugget Tverrsnittsform: Liten fas på hjørne mot veibane Dimensjon: H=300, B=120 mm (bredde i topp før utfasing) Vishøyde: Varierende fra ca. 8-18 cm ift. avrenning mot sluk. 2 cm vis ved nedsenket stein, og 0 cm flush ved nedsenking i sykkelfelt/-veg. Antall hjørner/avslutninger/overganger: Ikke spesifisert. Linjeføring: Rett / svalt buet Tilsluttende belegg: Asfalt Fuger: Betong. Nedsenket 0,5-1,0 cm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av rett kanstein.</p> <p>Det skal legges 1 stk 12 mm armeringsjern bak kantstein. På utsatte steder, som i kryssområder, skal det legges 3 stk 12 mm armeringsjern bak kantstein.</p> <p>c) Utførelse Tverrsnitt på kantstein mot veg skal utføres med liten fas.</p> <p>Asfalt på fortau skal legges <u>2-3 mm</u> over topp vis.</p> <p>Kantsteinen skal settes i mørtel, min. C25, etter en monteringslinje med fast høyde over o.k. asfalt på veggen.</p> <p>Det vises for øvrig til vedlagt detaljtegning.</p> <p>Parsell 1 320,00 Parsell 2 0,00 0,00 0,00</p>				
02.03.11	<p>KD2.22113A KANT AV NATURSTEIN Type stein: Radiushogd med ytre visflate Høyde: Klasse 1 - NS-EN 1343 Fas/vis: Klasse 1 - NS-EN 1343 Settelag: Betong Lokalisering: Langs fortau Underlag under settelag: Forstekningslag Bergart: Granitt Type: Grå</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 OVERBYGNING OG DEKKE:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-17			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 03 OVERBYGNING OG DEKKE					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Tekniske krav: - Flater: Grovhugget Tverrsnittsform: Liten fas på hjørne mot veibane Dimensjon: H=300, B=120 mm (bredde i topp før utfasing) Vishøyde: Varierende fra ca. 8-18 cm ift. avrenning mot sluk, samt 2 cm vis ved nedsenket stein. Antall hjørner/avslutninger/overganger: Ikke spesifisert. Linjeføring: Radius iht. underposter. Tilsluttende belegg: Asfalt Fuger: Betong. Nedsenket 0,5-1,0 cm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av buet kantstein.</p> <p>Det skal legges 1 stk 12 mm armeringsjern bak kantstein. På utsatte steder, som i kryssområder, skal det legges 3 stk 12 mm armeringsjern bak kantstein.</p> <p>c) Utførelse Tverrsnitt på kantstein mot veg skal utføres med liten fas.</p> <p>Asfalt på fortau skal legges <u>2-3 mm</u> over topp vis.</p> <p>Kantsteinen skal settes i mørtel, min. C25, etter en monteringslinje med fast høyde over o.k. asfalt på veg.</p> <p>Det vises for øvrig til vedlagt detaljtegning.</p>				
02.03.11.0	Radius 0,75 meter.				
1	Parsell 1		2,50		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
			0,00		
	Lengde	m	2,50		
02.03.11.0	Radius 3 meter.				
2	Parsell 1		9,50		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
			0,00		
	Lengde	m	9,50		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 03 OVERBYGNING OG DEKKE:	

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA

Side 02-18

Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER

Bygningsdel: 03 OVERBYGNING OG DEKKE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.11.0 4	Radius 6 meter.				
	Parsell 1		28,50		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
	Lengde	m	28,50		
02.03.11.0 6	Radius 10 meter.				
	Parsell 1		24,00		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
	Lengde	m	24,00		
02.03.12.0 1	Radius 8 meter.				
	Parsell 1		0,00		
	Parsell 2		0,00		
	Parsell 3		6,00		
	Parsell 4		0,00		
	Lengde	m	6,00		

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 03 OVERBYGNING OG DEKKE:

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-19			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 04 ETTERARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.04	ETTERARBEIDER				
02.04.1	KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal <i>Arealtype: Grasbakke</i> <i>Lokalisering: Veggrøfter, vegfyllinger og skjæringer</i> <i>Lagtykkelse: 10 cm</i> <i>Innhold av organisk materiale: Under 3 masseprosent.</i> <i>Nedbørsmengde: Over 700-800 mm per år.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Planering av vegfylling, veggrøft og øvrig terreng i tilknytning til vegarealer, med egnede stedlige masser fra depot innenfor anleggsområdet. Inkludert bearbeiding av egnede masser fra utgravingen, og utlegging som vekstjord. Parsell 1 1250,00 Parsell 2 1300,00 0,00 0,00	m ²	2550,00		
02.04.2	KB4.61 GRASDEKKE Areal <i>Formål: Grasbakke</i> <i>Metode: Sådd (ikke sprøytesådd)</i> <i>Lokalisering: Vegfylling, veggrøft og øvrig terreng i tilknytning til vegarealer</i> <i>Frøblanding: Tilpasset lokale forhold.</i> <i>Frømengde per areal: Maks 1,5 kg/100 m2.</i> <i>Type vekstjord: Stedlige masser.</i> <i>Dokumentasjon: -</i> <i>Andre krav: Nei</i> Parsell 1 1250,00 Parsell 2 1300,00 0,00 0,00	m ²	2550,00		
02.04.3	INNMÅLING AV SYKKELVEG Posten omfatter arbeider etter NS3420 kode UU1.81, men gjelder kontrollinnmåling av alle veger. Det skal innmåles linjer for asfaltkanter, skulderkanter, veggrøfter, fylling- og skjæringsskråninger, samt avkjørsler og stikkrenner. Det skal innmåles for hver 10 m på rettstrekk og				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 04 ETTERARBEIDER:	

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 02-20
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER						
Bygningsdel: 04 ETTERARBEIDER						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	<p>tettere i horisontale- eller vertikale kurver og kryssområder.</p> <p>Innmålingen skal ha en nøyaktighet på +/- 5,0 cm i horisontalplanet og +/- 2,0 cm i vertikalplanet.</p> <p>Måledata skal overleveres byggherre i digitalt SOSI-format. Alle målepunkter skal ha X-, Y- og Z-koordinat i UTM Euref 89, sone 33, samt riktig temakode.</p> <p>Det skal også overleveres en avviksrapport som i tekst og på tegning viser avvik mellom prosjektert/regulert vegareal og utført anlegg.</p> <p>Alle kostnader knyttet til disse arbeidene skal prises her. Rund sum</p>					
02.04.3.01	Parsell 1 Rund sum	RS			-----	
02.04.3.02	Parsell 2 Rund sum	RS			-----	
02.04.4	<p>RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: lht. underposter og skiltplaner. Type/materialer: Skiltstolpe av stål. Skiltplate av aluminium. Dimensjon: lht. skiltplaner. Overflatebehandling: Skiltstolpe: varmforsinket. Skiltplate: refleksfolie klasse 2. Toleransekrav: - Underlag/grunnforhold: Antatt løsmasser. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert prefabrikkert stolpefundament av betong.</p>					
02.04.4.01	Vikeplikt og syklende. Skilt nr. 202.0 og 826.0. Vertikal avstand underkant skilt til asfaltkant: 2000 mm.					
	Parsell 1		9			
	Parsell 2		0			
Sum denne side:						
Akkumulert Bygningsdel 04 ETTERARBEIDER:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 02-21
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER						
Bygningsdel: 04 ETTERARBEIDER						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	0 0					
02.04.4.02	Antall Forbudt for motorvogn med underskilt. Skilt nr. 306.1 og 808.301. Tekst underskilt: Gjelder gjennomkjøring. Vertikal avstand underkant skilt til asfaltkant: 2000 mm.	stk	9	-----	-----	
	Parsell 1 Parsell 2					
	2 0 0 0					
02.04.4.03	Antall Gangfelt. Skilt nr. 516.0H og 516.0V. Tosidig. Vertikal avstand underkant skilt til asfaltkant: 2000 mm.	stk	2	-----	-----	
	Parsell 1 Parsell 2					
	6 0 0 0					
02.04.4.04	Antall Sykkelveg. Skilt nr. 520.0 Vertikal avstand underkant skilt til asfaltkant: 2000 mm.	stk	6	-----	-----	
	Parsell 1 Parsell 2					
	1 2 0 0					
02.04.4.05	Antall Sykkelfelt. Skilt nr. 521.0 Vertikal avstand underkant skilt til asfaltkant: 2000 mm.	stk	3	-----	-----	
	Parsell 1 Parsell 2					
	2 0 0 0					
	Antall	stk	2	-----	-----	
Sum denne side:						
Akkumulert Bygningsdel 04 ETTERARBEIDER:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 02-23	
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER							
Bygningsdel: 04 ETTERARBEIDER							
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum		
02.04.6.01	<i>Linjebredde: Iht. Statens vegvesens håndbok N302.</i>						
	<i>Tykkelse: Iht. oppmerkingsplan.</i>						
	<i>Andre krav: Nei</i>						
	1026.1 Sykkelkryssing.						
	Parsell 1	105,00					
	Parsell 2	0,00					
		0,00					
		0,00					
	Lengde	m	105,00				
02.04.6.02	1026.2 Sykkelkryssing inntil gangfelt.						
	Parsell 1	9,50					
		Parsell 2	0,00				
			0,00				
			0,00				
	Lengde	m	9,50				
02.04.6.03	1024 Gangfelt.						
	Parsell 1	33,00					
		Parsell 2	0,00				
			0,00				
			0,00				
	Lengde	m	33,00				
02.04.6.04	1022 Vikelinje.						
	Parsell 1	9,00					
		Parsell 2	0,00				
			0,00				
			0,00				
	Lengde	m	9,00				
02.04.6.05	1008 Skillelinje.						
	Parsell 1	281,00					
		Parsell 2	0,00				
			0,00				
			0,00				
	Lengde	m	281,00				

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 04 ETTERARBEIDER:

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-24			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 04 ETTERARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.04.6.06	1012.1 Heltrukken kantlinje.				
	Parsell 1		6,00		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
			0,00		
	Lengde	m	6,00		
02.04.6.07	1012.2 Stiplet kantlinje (2+2).				
	Parsell 1		20,00		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
			0,00		
	Lengde	m	20,00		
02.04.6.08	1027 Fartshump.				
	Parsell 1		16,00		
	Parsell 2		0,00		
			0,00		
			0,00		
	Lengde	m	16,00		
02.04.7	JK2.32029 PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL <i>Utførelse: Valgfri</i> <i>Farge: Hvit</i> <i>Merkemiddel: Iht. oppmerkingsplan</i> <i>Lokalisering: Iht. underposter og oppmerkingsplan.</i> <i>Type: Iht. underposter.</i> <i>Underlag: Asfalt.</i> <i>Dimensjon/utforming: Iht. Statens vegvesens håndbok N302. Fartsgrense mindre eller lik 50 km/t.</i> <i>Tykkelse: Iht. oppmerkingsplan.</i> <i>Andre krav: Nei</i>				
02.04.7.01	1050.2 Buss.				
	Parsell 1		1		
	Parsell 2		0		
			0		
			0		
	Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 04 ETTERARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 02-25			
Kapittel: 02 SYKKELVEG- OG FORTAUSARBEIDER					
Bygningsdel: 04 ETTERARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.04.7.02	1039 Sykkelsymbol. Parsell 1 Parsell 2	8 4 0 0			
	Antall	stk	12		
02.04.8	JK2.21029A PERMANENT OPPMERKING FELT - AREAL Areal Utførelse: Valgfri Farge: Hvit Merkemiddel: Iht. oppmerkingsplan Lokalisering: Iht. oppmerkingsplan. Type: Iht. oppmerkingsplan Underlag: Asfalt. Dimensjon/utforming: Iht. Statens vegvesens håndbok N302 fig. 10.3 Tykkelse: Iht. oppmerkingsplan Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter rumlefelt på sykkelveg.				
	Parsell 1 Parsell 2	6,00 20,00 0,00 0,00	m ²	26,00	
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 04 ETTERARBEIDER:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 03-1
Kapittel: 03 EL TEKNISKE HJELPEARBEIDER					
Bygningsdel: 01 Uttak av grøft og groper					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	EL TEKNISKE HJELPEARBEIDER				
03.01	Uttak av grøft og groper Kapitlet omfatter alle hjelpearbeider for el og der anleggene kommer i konflikt med eksisterende anlegg.				
03.01.1	CD4.14744 RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall <i>Bygningsdel: Utendørs lys anlegg</i> <i>Lokalisering: Eksisterende veibelysning.</i> <i>Tilgjengelighet: Stolper montert på nedgravd fundament.</i> <i>Materialer: Stål/betong/tre.</i> <i>Byggeår: Ukjent</i> <i>Dimensjon: Ukjent</i> <i>Konstruksjon/bæring: Fundament, nedgravd.</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Høye master</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler: Mulig for gjenbruk.</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	25		
03.01.2	CD7.21 OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering: Eksisterende veibelysning i anleggsområdet.</i> <i>Type materiale: Metall, Tre, Elektrisk utstyr og betong.</i> <i>Leveringssted: Offentlig deponi.</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
03.01.3	CD7.22 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering: Eksisterende veibelysning.</i> <i>Type materiale: Metall, Tre, Elektrisk utstyr, betong.</i> <i>Leveringssted: Offentlig deponi.</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
03.01.4	FD3.13911A GRAVING AV GROPER - VOLUM Prosjektert fast volum <i>Omfang: Inkl graving, opplasting, borttransport, tilfylling og fundament</i> <i>Utførelse: Uavstivet</i> <i>Graveskråning: 1:1</i>	m ³	51,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 01 Uttak av grøft og groper:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 03-2
Kapittel: 03 EL TEKNISKE HJELPEARBEIDER					
Bygningsdel: 01 Uttak av grøft og groper					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Lokalisering: Mast for veilys Type grop: lokale breddeutvidelser av grøfter Dimensjoner: Se snitt tegning Grunnforhold: Valgfritt Andre krav:</p> <p>x) Mengderegler Det gis ikke tillegg for større utgravd volum enn teoretisk volum basert på angitt graveskråning. Ved bruk av brattere skråning enn prosjektert, skal det gjøres opp etter faktisk utført volum.</p> <p>Parsell 1 24,00 Parsell 2 27,00 0,00 0,00</p>				
03.01.5	<p>FD3.13911A GRAVING AV GROPER - VOLUM Prosjektert fast volum</p> <p>Omfang: Inkl graving, opplasting, borttransport, tilfylling og fundament Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Lokalisering: Trekkekum Type grop: lokale breddeutvidelser av grøfter Dimensjoner: Se snitt tegning Grunnforhold: Valgfritt Andre krav:</p> <p>x) Mengderegler Det gis ikke tillegg for større utgravd volum enn teoretisk volum basert på angitt graveskråning. Ved bruk av brattere skråning enn prosjektert, skal det gjøres opp etter faktisk utført volum.</p> <p>Parsell 1 4,50 Parsell 2 0,00 0,00 0,00</p>	m ³	4,50		
03.01.6	<p>FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum</p> <p>Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Anleggsområdet Type masser: I veifylling Tippsted: Valgfritt Andre krav: Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 01 Uttak av grøft og groper:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 03-3
Kapittel: 03 EL TEKNISKE HJELPEARBEIDER					
Bygningsdel: 01 Uttak av grøft og groper					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.7	FV3.1111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser Lokalisering: Langs med veg. Formål: Kabelgrøft for vegbelysningsanlegg. Grunnforhold: Varierende grunnforhold fjell og grus/sand. Restriksjoner: - Bunnbredde: 0,7 m Grøftedybde: Inntil 1,5 m Krav til tilbakefylling: Fundament: Kornstørrelse 8-16mm. Dokumentasjon på dette vil bli krevd. Fundamentet skal ha en tykkelse på minimum 100 mm. Krav til komprimering: Normal komprimering. Andre krav: Nei Parsell 1 559,00 Parsell 2 505,00 0,00 0,00	m	1064,00		
03.01.8	FV5.1 VANNHÅNTERING - KOMPLETT Rund sum Lokalisering: Anleggsområde Objekt: Grøfter Andre krav: Nei	RS			
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 01 Uttak av grøft og groper:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-1
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	ELEKTRO				
04.01	<p>VEGLYS</p> <p>Orientering Leveransen omhandler nyetablering og utskifting av vegbelysning langs oppgraderte veger ved Sommerlyst skole, Ny sykkelveg mellom Elverhøy til Brinkvegen samt i Langnesbakken.</p> <p>Det skal etableres nytt veilysanlegg og rør i grunn. I tillegg skal eksisterende veilysanlegg tilknyttes det nye anlegget (se tegning).</p> <p>Entreprenøren skal selv planlegge og koordinere sine arbeider med netteier. Han skal også foreta alle nødvendige avklaringer og bestillinger hos netteier.</p> <p>Styreskap for veglysanleggene skal leveres og monteres av elektroentreprenøren,</p> <p>Alt utstyr og mengder som er angitt er å oppfatte som veiledende. Entreprenøren skal kontrollere veiledningene opp mot egne beregninger og målinger før utstyret blir satt i bestilling.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for å innhente informasjon vedrørende det eksisterende og det nye anlegget.</p> <p>Henvisninger til tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IN001 - IN002 - IN003 - IN004 - IN010 - IN011 <p>Teknisk informasjon: Kommunale veglysanlegg skal bygges etter "Belysningsnorm for Tromsø Kommune 2016". Alle kablene skal avsluttes forskriftsmessig. Anlegget skal prosjekteres etter NEK400 2014 og FEF (Forskrift om elektriske forsyningsanlegg) Risikovurdering av oppdraget skal gjennomføres før igangsettelse og skal oversendes Byggherren.</p> <p>Kortslutningsytelse: Kortslutningsytelsen oppgis av det lokale nettselskapet.</p> <p>Mengder og priser Prisbærende opplysninger gitt i innledende tekster skal innkalkuleres i prisbærende poster.</p> <p>Mengdene er å forstå som regulerbare mengder og gjøres opp etter målerapport for medgåtte netto mengder.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-2
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Kontroll: Entreprenøren skal, utover hva som er etterspurt av dokumentasjon og krav i konkurransegrunnlaget, levere egne beregninger for anlegget. Alle målerapport skal leveres både på papirform og som PDF fil, og skal overleveres RIE for kontroll. Datablad for levert utstyr skal medfølge rapporten.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for å måle kortslutningsstrømmer og utføre kortslutningsberegning, spenningsfallberegning og selektivitetsberegning for den nye kursen. Beregningene skal oversendes RIE for gjennomsyn i god tid før arbeidene i veilys skapet startes. Kommunen skal ha originalfilen på kortslutningsberegning.</p> <p>Jordelektroden i grøftene skal kontrolleres med hensyn til kontinuitet. Jordelektrodens overgangsmotstand til jord, og isolasjonsmotstanden skal måles mot jord for hele anlegget . Utførelse av målingen og tidspunkt for utførelsen skal avtales med byggherren slik at han har anledning til å delta. Måleresultatene skal dokumenteres og skal inkluderes i FDV-dokumentasjon.</p> <p>Drift og vedlikeholdsinstruks Dv-instruks Det skal leveres komplett underlag for sammenstilling av drifts- og vedlikeholdsinstruks. All dokumentasjon skal være på norsk. All skrift skal være elektronisk og dokumentasjon skal leveres i 2 eks. i sett av A4-ringpermer med 4 hull. Skilleblad skal legges inn for de enkelte anleggsdeler. Elektronisk dokumentasjon leveres som Word-fil, DWG-format eller Pdf-fil på CD-rom/minnempinne 2stk</p> <p>Materialet skal redigeres oversiktlig og inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Innholdsfortegnelse 1 Alfabetisk stikkordregister 2 Generelt 3 Funksjonsbeskrivelse 4 Feilsøking 5 Tidsplan/Vedlikehold 6 Materialspesifikasjon/dokumentasjon 7 Adresseliste 8 Datablad 9 Som bygget tegningre <p>Endelig "Som bygget" dokumentasjon skal overleveres byggherren samtidig med de arbeider kontrakten omfatter overleveres</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-3
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.2	AM1.824 KOORDINERENDE YTELSER Tid <i>Ytelse: ANSVARLIG FOR KOORDINERING I UTFØRELSESFASEN</i> <i>Prosjektbeskrivelse: Nytt vegbelysningsanlegg. Koordinering med byggherre, andre fag og nettselskap i byggefasen.</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
04.01.3	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: I henhold til innledende bestemmelser og Andre krav.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dokumentasjon av beregninger, risikovurderinger, utførelse og vedlikehold. Dokumentasjon av jordelektrodemåling, kontinuitetsmåling, samt måling av isolasjonsmotstand. Levering av kortslutningsberegning (elektronisk fil). Levering av samsvarserklæring og risikovurdering for det elektrotekniske anlegg. Levering av røddrettede tegninger til RIE/Oppdragsgiver for oppdatering til som bygget tegninger.	RS			-----
04.01.4	AV4.2 TILRIGGING OG NEDRIGGING FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: Riggområde</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
04.01.5	CD1.31949A PERMANENT FRAKOBLING Rund sum <i>Sted: ANLEGGSSOMRÅDET</i> <i>Type ledning: Elkraft</i> <i>Type installasjon: I stolpe for veibelysning</i> <i>Lokalisering: Eksisterende veibelysning.</i> <i>Tilgjengelighet: -</i> <i>Innhold ledning, spesifisert: -</i> <i>Dimensjon: -</i> <i>Kapasitet: -</i>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-4
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.6	<p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal innhente tillatelse for frakobling hos oppdragsgiver og Troms Kraft nett.</p> <p>LW1.213A PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall</p> <p>Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Nyetablering veglysanlegg Prosjektering: - Grunnplater: - Linjeprofil: - Mastenummer: UP01-UP16 Mastetype: 6-8 meter Antall fundamenter per mastepunkt: 1 Dimensjoner: Høyde 1250mm Boltesett: cc 200 Dimensjon og senteravstand: - Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter i veg ved Sommerlyst skole</p> <p>b) Materialer Varmegalvanisert stål</p> <p>c) Utførelse Fundament plasseres ikke nærmere en 0,2 meter fra eiendomsgrenser.</p> <p>Parsell 1 16 Parsell 2 0 0 0</p>	stk	16		
04.01.7	<p>LW1.213A PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall</p> <p>Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Nyetablering veglysanlegg Prosjektering: - Grunnplater: - Linjeprofil: - Mastenummer: UP20-UP37 Mastetype: 6 meter Antall fundamenter per mastepunkt: 1 Dimensjoner: Høyde 1250mm Boltesett: cc 200 Dimensjon og senteravstand: -</p>	stk	18		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-5
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter langs sykkelveg</p> <p>b) Materialer Varmegalvanisert stål</p> <p>c) Utførelse Fundament plasseres ikke nærmere en 0,2 meter fra eiendomsgrenser.</p> <p>Parsell 1 0 Parsell 2 18 0 0</p>				
04.01.9	<p>WB1.14221121141A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall</p> <p>Materiale: Varmgalvanisert stål 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: 6 meter Diameter for armaturfeste: 76mm Mastenummer: Ved Gangfelt Fotplate, huldiameter og senteravstand: Bolteavstand c.c.200mm Type og dimensjon for tilførselskabel: 1 stk 4x25mm² Al Type og dimensjon for styrekabel: Ingen styrekabel Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Master ved gangfelt intensivbelysning Det skal leveres mast, komplett med koblingsinnsats, vern og kabel (Plug&play) mellom koblingsstykke og armatur.</p> <p>c) Utførelse Farge på mast skal være RAL 5017.</p> <p>e) Prøving og kontroll Anlegget skal leveres som klasse 2. Valg av typer vern i lysmast må derfor risikovurderes.</p> <p>Parsell 1 2 Parsell 2 2 0 0</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 04-6			
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.10	WB1.14222121141A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter, fotplate og justerbar høyde 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: 8 meter Diameter for armaturfeste: 76mm Mastenummer: UP03-UP16 Fotplate, hulldiameter og senteravstand: Bolteavstand c.c.200mm Type og dimensjon for tilførselskabel: 1 stk 4x25mm ² Al Type og dimensjon for styrekabel: Ingen styrekabel Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Master ved parsell 1 Det skal leveres mast komplett med koblingsinnsats, vern og kabel (Plug&play) mellom koblingsstykke og armatur. c) Utførelse Farge på mast skal være RAL 7042. e) Prøving og kontroll Anlegget skal leveres som klasse 2. Valg av typer vern i lysmast må derfor risikovurderes. Parsell 1 14 Parsell 2 0 0 0	stk	14		
04.01.11	WB1.14222121141A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter, fotplate og justerbar høyde 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: 6 meter	stk	16		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:	

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-7
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Diameter for armaturfeste: 76mm Mastnummer: 20-35 Fotplate, huldiameter og senteravstand: Bolteavstand c.c.200mm Type og dimensjon for tilførselskabel: 1 stk 4x25mm² Al Type og dimensjon for styrekabel: Ingen styrekabel Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Master langs parsell 2 Det skal leveres mast komplett med koblingsinnsats, vern og kabel (Plug&play) mellom koblingsstykke og armatur.</p> <p>c) Utførelse Farge på mast skal være RAL 7042.</p> <p>e) Prøving og kontroll Anlegget skal leveres som klasse 2. Valg av typer vern i lysmast må derfor risikovurderes.</p> <p>Parsell 1 0 Parsell 2 16 0 0</p>				
04.01.13	<p>WL1.313A PUNKT Antall</p> <p>Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: IP44 Lokalisering: Vegbelysning Montasje: Valgfritt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter trekking av kabler og kobling av veglys .</p> <p>Parsell 1 16 Parsell 2 18 Parsell 3 0 Parsell 4 18</p>	stk	52		
04.01.14	<p>WN1.6599A JORDINGSMATERIELL Antall</p> <p>Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: Som PN Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm² Lokalisering: I grøft Anvendelse: Jordelektrode, utjevning Dimensjoner: -</p>	stk	38		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 04-8
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 01 VEGLYS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Montasje: Direkte i jord Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Utjevning til hver mast utføres ved hjelp av PN 25mm² gul/grønn fra grøft til jordingspunkt i stolpe. Skjøter i grøft skal utføres med dobbel C-press. C-press utføres med klemmer liggende motsatt vei for at det ikke skal løsne kordeller fra wire/ledning. Samtlige C-press skal dokumenteres med bilde og adresseres i henhold til tegning.</p> <p>Parsell 1 18 Parsell 2 20 0 0</p>				
04.01.15	<p>WT1.621493011A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall</p> <p>Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP 66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Valgfritt Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning Lokalisering: Parsell 1 Sommerlyst skole Armaturens form: Som Phillips BGP353 T15 1xGRN156-3S/740 DK eller tilsvarende Armaturens mål: - Lystekniske krav: 13776Lm ,120W Montasje: Montert på stolpetopp, ø76mm. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Lysarmaturene skal plasseres i henhold til tegning IN001 og skal bestykkes med LED lyskilde. c) Utførelse Armaturene skal leveres med 5 års garanti på armaturhus og lyskilde.</p> <p>Parsell 1 14 Parsell 2 0 0 0</p>	stk	14		
Sum denne side:					
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 04-9
Kapittel: 04 ELEKTRO						
Bygningsdel: 01 VEGLYS						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
04.01.16	WT1.621493011A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP 66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Valgfritt Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning Lokalisering: Parsell 2 Sykkelveg Armaturens form: Som Phillips BGP381 1xGRN45/ 740 DM eller tilsvarende Armaturens mål: - Lystekniske krav: 4023Lm ,35,7W Montasje: Montert på stolpetopp, ø76mm. Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Lysarmaturene skal plasseres i henhold til tegning IN002 og skal bestykkes med LED lyskilde. c) Utførelse Armaturene skal leveres med 5 års garanti på armaturhus og lyskilde. 	stk	16			
	Parsell 1	0				
	Parsell 2	16				
		0				
		0				
04.01.18	WT1.621493011A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP 66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Valgfritt Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning Lokalisering: Intensivbelysning gangfelt Armaturens form: Som Phillips BGP352 T15 1xGRN88- 3S/740 DP-R eller tilsvarende Armaturens mål: - Lystekniske krav: 7544Lm ,67W Montasje: Montert på stolpetopp, ø76mm. Andre krav: <ul style="list-style-type: none">) Omfang og prisgrunnlag Lysarmaturene plasseres i forbindelse med 	stk	4			
Sum denne side:						
Akumulert Bygningsdel 01 VEGLYS:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 04-10
Kapittel: 04 ELEKTRO						
Bygningsdel: 01 VEGLYS						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	gangfelt enholdt til tegninger IN001, IN002 og IN003. Armaturene plasseres på hver side av gangfelt samt 2-4 m foran gangfelt og 1,5-2,5 meter fra vegkant					
	c) Utførelse Armaturene skal leveres som spesialbelysning med asymmetrisk lysfordeling bestykket med LED. Fargekode RAL 5017					
	Parsell 1		2			
	Parsell 2		2			
			0			
			0			
Sum denne side:						
Sum Bygningsdel 01 VEGLYS:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 04-11			
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02	KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON				
04.02.2	WB1.21111218 KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning <i>Type: Glatt rør</i> <i>Materiale: PVC-U</i> <i>Farge: Rød</i> <i>Kompletterende deler: Med trekke tau</i> <i>Nominell utvendig diameter: DN 110</i> <i>Lokalisering: Fra fordelingskap og frem til veglysskap samt eksisterende traseer</i> <i>Leggekrav: Iht. REN-blad 9003 og 9010.</i> <i>Største deformasjon: 9%</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	145,00		
	Parsell 1			145,00	
	Parsell 2			0,00	
				0,00	
				0,00	
04.02.4	WB1.21111414A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning <i>Type: Glatt rør</i> <i>Materiale: PVC-U</i> <i>Farge: Rød</i> <i>Kompletterende deler: Med trekke tau og tettelokk i begge ender</i> <i>Nominell utvendig diameter: DN 50</i> <i>Lokalisering: I grøft til veglysanlegg</i> <i>Leggekrav: Iht. REN-blad 9003 og 9010.</i> <i>Største deformasjon: 9%</i> <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Kabelrør føres direkte inn i fundament og avsluttes i slakt bend, slik at rørene peker slakt opp mot mast e) Prøving og kontroll Suttkontroll: Etter gjenfylling skal hvert rørstrekk prøves ved at en kulefolk med diameter lik 0,91 *rørets innvendige diameter, trekkes gjennom rørene med håndkraft.	m	1193,00		
	Parsell 1			655,00	
	Parsell 2			538,00	
				0,00	
				0,00	
				Sum denne side:	
Akkumulert Bygningsdel 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA		Side 04-12			
Kapittel: 04 ELEKTRO					
Bygningsdel: 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02.8	WB1.321 MARKERINGSBÅND AV PLAST Lengde <i>Lokalisering: I grøft til ny veibelysning.</i> <i>Type: 1</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	1247,00		
	Parsell 1		743,00		
	Parsell 2		504,00		
			0,00		
			0,00		
04.02.10	WD2.1113A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall <i>Type: Prefabrikkert</i> <i>Montasjeenhet: Skap</i> <i>Kapslingsgrad: IP44</i> <i>Lokalisering: Parsell 1 og 2</i> <i>Anvendelse: Forsyning til veglys</i> <i>Utstyrs plassering: Montasjeplate</i> <i>Montasje: På bakke</i> <i>Andre krav:</i>	stk	1		
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter fordeling 432.100 inkludert fundamentering av underdel. Fordeling bygges i henhold til tegning IN010.				
	b) Materialer Stål				
	Parsell 1		1		
	Parsell 2		0		
			0		
			0		
04.02.12	WD2.2114A ELKRAFTFORDELING FOR STYRING Antall <i>Type: Prefabrikkert</i> <i>Montasjeenhet: Skap</i> <i>Kapslingsgrad: IP55</i> <i>Lokalisering: Veglysskap Sommerlyst</i> <i>Anvendelse: Lysstyring</i> <i>Utstyrs plassering: Valgfritt</i> <i>Montasje: På bakke</i> <i>Andre krav:</i>	stk	1		
	a) Omfang og prisgrunnlag Nytt veglys styreskap ved parsell 1 og 2 i henhold til tegning IN010				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON:					

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 04-13	
Kapittel: 04 ELEKTRO							
Bygningsdel: 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON							
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum		
	b) Materialer Stål						
	Parsell 1		1				
	Parsell 2		0				
			0				
			0				
04.02.14	WJ2.29918A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 4/Al Ledertverrsnitt: 25 mm² Lokalisering: I grøft. Kabeltype/kabelkonstruksjon: PROlight 4G25mm2 Forlegning/underlag: I trekkerør i bakken. Andre krav:	m	1193,00				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter kabel mellom mastene og fram til veglysskap .						
	Parsell 1		655,00				
	Parsell 2		538,00				
			0,00				
			0,00				
04.02.17	WJ2.29922A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 4/Al Ledertverrsnitt: 50 mm² Lokalisering: Parsell 1 og 2 Kabeltype/kabelkonstruksjon: TFXP 4G50mm2 Forlegning/underlag: I trekkerør i bakken, åpen på stolpe. Andre krav:	m	40,00				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter kabel mellom =432.100 og fram til tilknytningspunktet til Troms Kraft. Ved forsyningspunkt fram til topp av stolpe. Entreprenør skal montere kabel to meter opp i stolpe inkludert kabelvernør. Kabelen leveres med tamp i stolpens hele lengde Troms Kraft monterer kabel til topp av stolpe.						
Sum denne side:							
Akkumulert Bygningsdel 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON:							

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA						Side 04-14
Kapittel: 04 ELEKTRO						
Bygningsdel: 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
04.02.19	Parsell 1		40,00			
	Parsell 2		0,00			
			0,00			
			0,00			
	WL3.1 SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT Antall	stk	35			
	Lokalisering: Veglysanlegg Tilkoblet utstyr: -- Fordelingssystem/spenning: 230V Kabel-/ledningstype: PROlight Ledertall/dimensjon: 4*25 Al +j Kapslingsgrad: -- Andre krav: Nei					
04.02.20	Parsell 1		17			
	Parsell 2		18			
			0			
			0			
	WN1.6419A JORDINGSMATERIELL Antall	stk	1247			
	Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm² Lokalisering: I grøft Anvendelse: Jordelektrode, utjevning Dimensjoner: - Montasje: Direkte i jord Andre krav:					
	a) Omfang og prisgrunnlag					
	Det skal medtas jordline i hele anleggets utstrekning. CU-line skal ha en avstand på minimum 300mm fra mastefundament. Utjevning til hver mast utføres ved hjelp av PN 25mm ² gul/grønn fra grøft til jordingspunkt i stolpe. Jordline skal ikke kappes. Skjøter i grøft skal utføres med dobbel C-press. C-press utføres med klemmer liggende motsatt vei for at det ikke skal løsne kordeller fra wire/ledning. Samtlige C-press skal dokumenteres med bilde og adresseres i henhold til tegning.					
	Parsell 1		743			
	Parsell 2		504			
			0			
			0			
Sum denne side:						
Sum Bygningsdel 02 KABELTRASÉER ELEKTRO, TELE- OG KOMMUNIKASJON:						

Prosjekt: SYKKELTRASÉ OVER TROMSØYA					Side 10-1
Kapittel: 10 REGNINGSARBEIDER Elektro					
Bygningsdel:					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	REGNINGSARBEIDER Elektro				
10.2	ARBEIDSLØNN				
	Timepris skal omfatte alle utgifter som kan få innvirkning på timeprisen. Det medtas også i timeprisen leie av maskiner og utstyr med månedsleie mindre enn 1300,- samt verktøy og maskinutstyr som bor, meisler, slanger, rør etc.				
10.2.01	Fagarbeider, Elektro	time	10,00	-----	-----
10.2.02	Hjelparbeider Elektro	time	10,00	-----	-----
10.2.03	Fag-/hjelparbeider, Elektro	time	10,00	-----	-----
10.2.04	Autorisert installatør	time	10,00	-----	-----
10.2.05	Elektro Ingeniør	time	10,00	-----	-----
10.3	ADMINISTRASJON OG UTLEGG				
	PÅSLAGPROSENTER VED REGNINGSARBEID				
	Alle kostnader ved bruk av underentreprenør skal være innkalkulert i tilbudets enhetspriser.				
	Tilleggs- og regningsarbeid skal gjøres opp etter entreprenørens selvkost for materialer med påslag etter påslagprosent.				
	Påslagprosent (etter netto innkjøpspris):				
	F= _____ %				
	Påslagprosenten skal fylles ut og føres inn i priskolonnen i underposten. (Eksempel: 15 % gir verdien 0,15).				
	Arbeidslønn gjøres opp etter egne poster i dette kapitlet.				
	I timepriser og påslag skal alle godtgjørelser og biomkostninger være medtatt slik at oppgitte priser er det som tiltakshaveren skal betale for det aktuelle arbeidet. Selvkost av materialer og transport skal dokumenteres med kopi av tilbyderens egen inngående faktura fra leverandør.				
				Sum denne side:	
				Sum Bygningsdel :	