

GENERELT

Kapittelet gjelder rørleggerarbeider for hovedledninger langs tilkomstveger i prosjektet.

I denne entreprisen legges:

- mellom ny kum V51 og eksisterende vannkum EKS51 (på ledning ved høydebasseng). 4 stk vannkummer monteres på ledningen
- \varnothing 160mm PVC SN8 spillvannsledning for transformatorstasjon og framtidig industriområde, mellom eksisterende stakekum EKS50 og kum S63 ved høydebasseng. 14 stk \varnothing 600mm plast stakekummer monteres på ledningen
- \varnothing 200mm PE100 SDR11 vannledning for framtidig overføring av sjøvann til høydebasseng
- \varnothing 200mm PVC SN8 avløpsledning for framtidig transport av prosessvann fra renseanlegg ved høydebasseng og til utslipp i sjø. 8 stk \varnothing 600mm plast stakekummer monteres på ledningen
- eksisterende \varnothing 500mm betong tømmeledning fra høydebasseng forlenges fram til utslipp i terreng nord for transformatorstasjonen. Ledningen legges parallelt med rørledning mellom kum S59-S62. 2 stk \varnothing 1000mm betong stakekummer monteres på ledningen.
- 2 stk avstikk til framtidig industriområde (\varnothing 160mm PE100 vannledning og \varnothing 160mm PVC spillvannsledning)

\varnothing 630mm vannledning for industrivann utføres i framtidig entrepriser.

Arbeidene må drives slik at eksisterende ledningsanlegg kan holdes i kontinuerlig drift.

Entreprenøren skal stikke ut alle kumpunkter og senter kum, samt høyde bunn kum skal påvises for rørleggeren.

Skjøting av PE-ledninger skal utføres av godkjent sveiser. All sveising skal utføres i tett telt. Under sveising skal rør være påmontert tett kappe/ters i hver ende for å hindre trekk gjennom røret. Ved bruk av elektromuffe skal muffe fra samme leverandør som rør benyttes.

Rør som er midlertidig lagret på anleggsområdet skal være påmontert ters i hver ende. Rør som avsluttes i grøft skal terses. Dette for å hindre inntrengning av fremmedelementer.

Alle pakninger skal være armert.

Arbeidene skal tilfredsstillende retningslinjer i Lindås kommunes VA- og Sanitærnorm.

Masseberegning.

Grøftelengde måles fra senter kum til senter kum. Selvfølgelig legges rettlinjet mellom kummer. Hovedvannledning avvinkles, men det må regnes med ekstra bend og grøfteutvidelser mellom kummene pga. standard rørlengde på ledning.

Entreprenøren skal stikke ut alle punkter. Senter kum samt høyde bunn kum påvises for rørleggeren.

Massekontroll.

Rørlegger skal godkjenne de oppgitte masser innen 2 uker etter at kontraktsforhandlingene er tatt til dersom annet ikke blir avtalt ved forhandlingene.

Rørlegger må påse at alt nødvendig materiell er tatt med, og være ansvarlig for at alt er bestilt i så god tid at arbeidene kan gjennomføres etter fremdriftsplanen.

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.1	UB1.113231213 VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Vann for brannslukking Materiale: Pvc-u Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Muffeskjøt ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> tilknytning av eks. ø160mm PVC vannledning til ny vannkum V51 <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø160mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR21 Andre krav: Nei	m	6,00		
07.03.2	UB1.123331214 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering:</i> stikkledninger fra kum V52 og V53 <i>Ringstivhet:</i> PE100 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø160mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 med PP-kappe Andre krav: Nei Lengde	m	13,00		
07.03.2.1	Avslutning av rør i grøft med ters/blindflens.	stk	2		
07.03.3	UB1.123331214 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering:</i> kum V51-V54 <i>Ringstivhet:</i> PE100 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø200mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 med PP-kappe Andre krav: Nei Lengde	m	354,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.4	UB1.123331214 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering: kum V54-EKS51</i> <i>Ringstivhet: PE100</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: PN10</i> <i>Dimensjon: ø355mm</i> <i>Materialkvalitet: SDR11 med PP-kappe</i> <i>Andre krav: Nei</i> Lengde	m	294,00		
07.03.5	UB1.129331214 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE TYPE VANNLEDNING: SJØVANN MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering: mellom kum S70-S77</i> <i>Ringstivhet: PE100</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: PN10</i> <i>Dimensjon: ø200mm</i> <i>Materialkvalitet: SDR11 med PP-kappe</i> <i>Andre krav: Nei</i> Lengde	m	667,00		
07.03.5.1	Avslutning av rør i grøft med ters/blindflens.	stk	2		
07.03.6	UB1.13113331214 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL TYPE RØRDEL: BEND TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering: på vannledning (kum V51-V54) og</i> <i>sjøvannsledning (mellom kum S70-S77)</i> <i>Ringstivhet: PE100</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: PN10</i> <i>Dimensjon: ø200mm, 15°</i> <i>Materialkvalitet: SDR11</i> <i>Andre krav: Nei</i> Antall	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.7	UB1.13113331214 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL TYPE RØRDEL: BEND TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering:</i> på vannledning (kum V51-V54) og sjøvannsledning (mellom kum S70-S77) <i>Ringstivhet:</i> PE100 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø200mm, 30° <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	5		
07.03.8	UB1.13113331214 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL TYPE RØRDEL: BEND TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering:</i> vannledning mellom kum V54-EKS51 <i>Ringstivhet:</i> PE100 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø355mm, 15° <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	1		
07.03.9	UB1.13113331214 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL TYPE RØRDEL: BEND TYPE VANNLEDNING: VANN FOR BRANNSLOKKING MATERIALE: PE 100 PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: SVEISESKJØT <i>Lokalisering:</i> vannledning mellom kum V54-EKS51 <i>Ringstivhet:</i> PE100 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø355mm, 30° <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.10	UB1.13993339914 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL Antall Type rørdel: Krage for innstøping Type vannledning: Vann for brannslukking Materiale: Pe 100 Plassering/montasje: I grøftestengsel Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> grøftestengsel mellom kum S58-S59 <i>Ringstivhet:</i> som rørdledning <i>Relativ deformasjon:</i> ingen <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø200mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
07.03.11	UB1.13993339914 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL Antall Type rørdel: Krage for innstøping Type vannledning: Vann for brannslukking Materiale: Pe 100 Plassering/montasje: I grøftestengsel Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> grøftestengsel mellom kum S58-S59 <i>Ringstivhet:</i> som rørdledning <i>Relativ deformasjon:</i> ingen <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> ø355mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR11 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
07.03.12	UB1.23 FRAKOBLING AV VANNLEDNING <i>Lokalisering:</i> frakobling av ø160mm PVC og ø63mm PE ledninger fra vannkum som skal rives og erstattes med vannkum V51 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	2		
07.03.13	UB1.23A FRAKOBLING AV VANNLEDNING <i>Lokalisering:</i> frakobling av ø300mm SJK ledning fra eks. vannkum EKS51 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. montering av blindflens på sluseventil i kum. Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.14	UB1.3A Armaturer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag VANNKUM EKS51 Tilknytning av ny ø355mm PE100 ledning til eks. stedstøpt betongkum EKS52. Komplett rørdeler og armatur i vannkum EKS52 <ul style="list-style-type: none"> • demontering av blindflens på flensekryss • montering av ø300mm sluseventil • Montering ø300mm mellomring og serviceventil • påsveist krage og løsfrens på ø355mm ledning 	RS			
07.03.15	UB1.3A Armaturer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag VANNKUM V51 Komplett rørdeler og armatur i vannkum V51 <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk ø150/160mm flensemuffe for PVC-rør • 1 stk ø200mm påsveist krage og løsfrens • ø200/150mm reduksjonsflens • ø200mm ventilkryss m/brannventilavstikker • 4 stk ø200mm mellomring m/1" serviceventil og plugg • 2 stk ø200mm blindflens • ø100mm brannventil m/sikring og beskyttelsehette • ø100mm flenserør, l=200mm • ø100mm mellomring m/1" serviceventil og plugg Se tegn.nr. H20	RS			
07.03.16	UB1.3A Armaturer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag VANNKUM V52 Komplett rørdeler og armatur i vannkum V52 <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk ø150/160mm påsveist krage og løsfrens • 2 stk ø200mm påsveist krage og løsfrens • ø200/150mm reduksjonsflens • ø200mm ventil T-kryss m/brannventilavstikker • 3 stk ø200mm mellomring m/1" serviceventil og plugg • ø100mm brannventil m/sikring og beskyttelsehette • ø100mm flenserør, l=500mm • ø100mm mellomring m/1" serviceventil og plugg Se tegn.nr. H20	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.17	UB1.3A Armaturer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag VANNKUM V53 Komplett rørdeler og armatur i vannkum V53 <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk ø150/160mm påsveist krage og løsfrens • 2 stk ø200mm påsveist krage og løsfrens • ø200/150mm reduksjonsfrens • ø200mm ventil T-kryss m/brannventilavstikker • 3 stk ø200mm mellomring m/1" serviceventil og plugg • ø100mm brannventil m/sikring og beskyttelseshette • ø100mm flenserør, l=500mm • ø100mm mellomring m/1" serviceventil og plugg Se tegn.nr. H20	RS			
07.03.18	UB1.3A Armaturer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag VANNKUM V54 Komplett rørdeler og armatur i vannkum V54 <ul style="list-style-type: none"> • 2 stk ø300/355mm påsveist krage og løsfrens • 1 stk ø200mm påsveist krage og løsfrens • ø300/200mm reduksjonsfrens • ø300mm ventil T-kryss m/brannventilavstikker • 3 stk ø300mm mellomring m/1" serviceventil og plugg • ø100mm brannventil m/sikring og beskyttelseshette • ø100mm flenserør, l=200mm • ø100mm mellomring • ø50mm kuleventil og tippunion for ø50mm PE80 Se tegn.nr. H20	RS			
07.03.19	UB2.1212112112 AVLØPSLEDNING - RETTE RØR TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering:</i> kum EKS50-S63 og stikkledninger <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø160mm				

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<i>Materialkvalitet: SDR34</i> <i>Andre krav: Nei</i> <i>Lengde</i>	m	662,00		
07.03.19.1	Stikkledning i grøft avsluttes med ters.	stk	2		
07.03.20	UB2.1212112112 AVLØPSLEDNING - RETTE RØR TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering: kum S70-S77</i> <i>Ringstivhet: SN8</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: trykløs</i> <i>Dimensjon: ø200mm</i> <i>Materialkvalitet: SDR34</i> <i>Andre krav: Nei</i> <i>Lengde</i>	m	666,00		
07.03.21	UB2.1231212112 AVLØPSLEDNING - RETTE RØR TYPE AVLØPSLEDNING: OVERVANNsledning TRYKKLØS MATERIALE: BETONG UARMERT PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering: kum S62-S61-utløp i terreng</i> <i>Ringstivhet: SN8</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: trykløs</i> <i>Dimensjon: ø500mm falsrør</i> <i>Materialkvalitet: etter NS 3121</i> <i>Andre krav: Nei</i> <i>Lengde</i>	m	158,00		
07.03.22	UB2.1232112112 AVLØPSLEDNING - RETTE RØR TYPE AVLØPSLEDNING: OVERVANNsledning TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering: dreneledning fra vannkummer. Ledes til utløp i drenerende masser/sprengsteinsfylling</i> <i>Ringstivhet: SN8</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: trykløs</i>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.23	<p><i>Dimensjon: ø200mm</i> <i>Materialkvalitet: SDR34</i> <i>Andre krav: Nei</i> Lengde</p> <p>UB2.131112112112A AVLØPSLEDNING - RØRDEL TYPE RØRDEL: BEND TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering: ved stakekummer</i> <i>Ringstivhet: SN8</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: trykløs</i> <i>Dimensjon: ø160mm, 15/30°</i> <i>Materialkvalitet: SDR34</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder montering av bend i kumvegg (nedstrøms) etter behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall</p>	m	24,00		
07.03.24	<p>UB2.131112112112A AVLØPSLEDNING - RØRDEL TYPE RØRDEL: BEND TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering: ved stakekummer</i> <i>Ringstivhet: SN8</i> <i>Relativ deformasjon: normale krav</i> <i>Trykk: trykløs</i> <i>Dimensjon: ø200mm, 15/30°</i> <i>Materialkvalitet: SDR34</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder montering av bend i kumvegg (nedstrøms) etter behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall</p>	stk	10		
		stk	5		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.25	UB2.131212112112 AVLØPSLEDNING - RØRDEL TYPE RØRDEL: LANGBEND TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering:</i> mellom kum S70-S77 <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø200mm, 15° <i>Materialkvalitet:</i> SDR34 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	2		
07.03.26	UB2.139912199112 AVLØPSLEDNING - RØRDEL TYPE RØRDEL: GJENNOMFØRINGSRØR TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFTESTENGSEL SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering:</i> mellom kum S58-S59 <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø160mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR34 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	1		
07.03.27	UB2.139912199112 AVLØPSLEDNING - RØRDEL TYPE RØRDEL: GJENNOMFØRINGSRØR TYPE AVLØPSLEDNING: AVLØPSLEDNING TRYKKLØS MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFTESTENGSEL SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering:</i> mellom kum S58-S59 <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø200mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR34 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.28	<p>UB2.211212582A TILKNYTNING TIL AVLØPSLEDNING MATERIALE: BETONG UARMERT PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT NOMINELL DIAMETER FOR HOVEDLEDNING: DN 500 NOMINELL DIAMETER FOR TILKNYTNING: DN 500 TYPE TILKNYTNING: MED ELASTISK TETTING <i>Lokalisering:</i> tilknytning av kum O62 til eksisterende ø500mm betong overvannsledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. skjøtemuffe i overgang til eks. rør Antall</p>	stk	1		
07.03.29	<p>UB2.212112939A TILKNYTNING TIL AVLØPSLEDNING MATERIALE: PVC PLASSERING/MONTASJE: I GRØFT NOMINELL DIAMETER FOR HOVEDLEDNING: DN 160 NOMINELL DIAMETER FOR TILKNYTNING: DN 150/160 TYPE TILKNYTNING: TIL EKSISTERENDE KUM <i>Lokalisering:</i> tilknytning av 160mm PVC spillvannsledning til eksisterende ø1000mm betong stakekum EKS51 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. elastisk pakning i kumvegg Antall</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.30	<p>PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING GENERELT</p> <p>Sluttdokumentasjon skal utarbeides i henhold til krav i VA-norm i Lindås kommune.</p> <p>Identifisering av kummer, kfr. tegninger.</p> <p><u>Krav til registrering:</u> Rørlegger skal utarbeide følgende sluttdokumentasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tetthetsprøving • trykkprøving • TV-inspeksjon med rapport og film. • attest for kloring • dokumentasjon på utførelse av ledninger i grøft, ved kumgrupper, forankringer osv. (f.eks. bilde). <p>Sluttdokumentasjonen leveres i ringperm med innholdsfortegnelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samsvarserklæring • signert kontrollplaner • trykk-test vannledning • tetthetsprøving avløpsledning • desinfiseringsrapport • TV-inspeksjon <p>Sluttdokumentasjonen leveres i to eksemplar til konsulent for kontroll før overleveringsbefaring.</p> <p>Hele anlegget høytrykkspyles. Vannledning skal pluggkjøres. Alle kummer skal sikres i anleggsperioden mot tilførsel av stein og grus. Kummer rengjøres før overlevering.</p> <p>Vann- og spillvannsledning skal tetthetsprøves.</p> <p>TV-inspeksjonsrapport for spillvannsledninger skal leveres.</p> <p>UB8.111 TETTHETSPRØVING AV TRYKKLØSE VANN- OG AVLØPSLEDNINGER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering:</i> kum EKS50-S63 <i>Dimensjon:</i> ø160mm <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> 649m <i>Prøvmetsmetode:</i> fullstendig rapport i hht. VA-miljøblad nr. 24 og NS 1610.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.31	<p><i>Andre krav: Nei</i> Antall ledningsstrekk</p> <p>UB8.111 TETTHETSPRØVING AV TRYKKLØSE VANN- OG AVLØPSLEDNINGER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering: kum S70-S77</i> <i>Dimensjon: ø200mm</i> <i>Lengde ledning for angitt dimensjon: 666m</i> <i>Prøvmingsmetode: fullstendig rapport i hht. VA-miljøblad nr. 24 og NS 1610.</i> <i>Andre krav: Nei</i> Antall ledningsstrekk</p>	stk	14		
07.03.32	<p>UB8.121 TRYKKPRØVING AV VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering: kum V51-V54</i> <i>Dimensjon: ø200mm</i> <i>Lengde ledning for angitt dimensjon: 354m</i> <i>Prøvmingsmetode: fullstendig rapport i hht. VA-miljøblad nr. 25 og NS 805.</i> <i>Andre krav: Nei</i> Antall ledningsstrekk</p>	stk	7		
07.03.33	<p>UB8.121A TRYKKPRØVING AV VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering: sjøvannsledning mellom kum S70-S77</i> <i>Dimensjon: ø200mm</i> <i>Lengde ledning for angitt dimensjon: 667m</i> <i>Prøvmingsmetode: fullstendig rapport i hht. VA-miljøblad nr. 25 og NS 805.</i> <i>Andre krav:</i></p>	stk	3		
07.03.34	<p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. midlertidig arrangement på ende rør for utførelse av trykkprøving Antall ledningsstrekk</p> <p>UB8.121 TRYKKPRØVING AV VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering: kum V54-EKS51</i> <i>Dimensjon: ø355mm</i> <i>Lengde ledning for angitt dimensjon: 294m</i></p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.35	<p><i>Prøvningsmetode:</i> fullstendig rapport i hht. VA-miljøblad nr. 25 og NS 805. <i>Andre krav:</i> Nei Antall ledningsstrekk</p> <p>UB8.141A INNVENDIG INSPEKSJON AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering:</i> spillvannsledning kum EKS50-S63 <i>Dimensjon:</i> ø160mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag TV-inspeksjon med video (digitalt på DVD-plate) og rapport. Rapport i samsvar med VA-miljøblad nr. 51 pkt. 4.2 eller tilsvarende detaljert registreringssystem. Rapport leveres på DVD-plate og i papirformat. Dokumentasjonen skal innholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rørinspeksjon m/kommentarer • tekstfil for innlegging av inspeksjon i Gemini VA • rapport i pdf-format • fallmåling i pdf-format, justert for eksakte høyer i kummer • stillbilder <p><i>Utføres av uavhengig firma.</i> Lengde</p>	stk	1		
07.03.36	<p>UB8.141A INNVENDIG INSPEKSJON AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMER RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering:</i> spillvannsledning kum S70-S77 <i>Dimensjon:</i> ø200mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag TV-inspeksjon med video (digitalt på DVD-plate) og rapport. Rapport i samsvar med VA-miljøblad nr. 51 pkt. 4.2 eller tilsvarende detaljert registreringssystem. Rapport leveres på DVD-plate og i papirformat. Dokumentasjonen skal innholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rørinspeksjon m/kommentarer • tekstfil for innlegging av inspeksjon i Gemini VA • rapport i pdf-format • fallmåling i pdf-format, justert for eksakte høyer i kummer 	m	649,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.37	<ul style="list-style-type: none"> • stillbilder <i>Utføres av uavhengig firma.</i> Lengde	m	667,00		
07.03.38	UB8.1511 SPYLING AV RØRLEDNING RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering:</i> spillvannsledning kum EKS50-S63 <i>Type ledning:</i> PVC spillvannsledning <i>Dimensjon:</i> ø160mm <i>Andre krav:</i> Nei Rund sum	RS			
07.03.39	UB8.1511 SPYLING AV RØRLEDNING RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering:</i> spillvannsledning kum S70-S77 <i>Type ledning:</i> PVC spillvannsledning <i>Dimensjon:</i> ø200mm <i>Andre krav:</i> Nei Rund sum	RS			
07.03.39	UB8.1521A RENSING AV RØRLEDNING RØRMATERIALE: TERMOPLAST <i>Lokalisering:</i> komplett vannledning, fra kum V51-EKS51 <i>Type ledning:</i> vannledning <i>Dimensjon:</i> ø200-355mm <i>Andre krav:</i>				
07.03.40	a) Omfang og prisgrunnlag Pluggkjøring av ledning utføres i samråd med Lindås kommune Dokumentasjon på utført pluggkjøring skal vedlegges sluttdokumentasjonen. Rund sum	RS			
07.03.40	UB8.1531 DESINFISERING AV RØRLEDNING <i>Lokalisering:</i> komplett vannledning fra kum V51-V54 <i>Type ledning:</i> PE100 <i>Dimensjon (DN):</i> 200mm <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> 354m <i>Desinfeksjonsmetode:</i> klorering i henhold til VA-Miljøblad nr. 39 <i>Desinfeksjonsmiddel:</i> natriumthiosulfat e.l. <i>Vann med desinfeksjonsmiddel:</i> 30 mg klor/liter vann <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> se over <i>Andre krav:</i> Nei Rund sum	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.41	UB8.1531 DESINFISERING AV RØRLEDNING <i>Lokalisering:</i> komplett vannledning fra kum V54-EKS51 <i>Type ledning:</i> PE100 <i>Dimensjon (DN):</i> 355mm <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> 294m <i>Desinfeksjonsmetode:</i> klorering i henhold til VA-Miljøblad nr. 39 <i>Desinfeksjonsmiddel:</i> natriumthiosulfat e.l. <i>Vann med desinfeksjonsmiddel:</i> 30 mg klor/liter vann <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> se over <i>Andre krav:</i> Nei Rund sum	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.42	<p>KUMMER - GENERELT</p> <p>Toleransekrav for kumplassering i forhold til prosjektert plassering er +/- 200 mm.</p> <p>Toleranse for høyde på ferdig kum lokk-mål i senter kum i forhold til prosjektert høyde er +/- 20 mm i veg, og +/- 100 mm utenfor veg. Utenfor kumvegg skal det alltid monteres muffe. Ved valg av system skal typebetegnelse og fabrikant oppgis. Det valgte system og fabrikanten skal være godkjent av Lindås kommune. Materiellet skal tilfredsstillende norske standarder for kummer og kummateriell.</p> <p>Godkjente tetningsbånd skal benyttes mellom de enkelte delkomponenter.</p> <p>Utfylles av entreprenør:</p> <p>Valgt system/leverandør _____.</p> <p>Kumprisen skal inkludere prefabrikkert forankring i kumbunn, pakninger, spissvendere og overgangsstykker, sikring av kumringer i anleggsperioden (flettelse) etc. Forankring utføres med varmgalvaniserte innstøpte bøylor og bolter.</p> <p>Bend monteres fortrinnsvis nedstrøms kum.</p> <p>UF1.1114A NEDSTIGNINGSKUMMER AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT KUMTYPE: T-MERKET MED FALSSKJØT OG GLIDERING NOMINELL DIAMETER: DN 1600 <i>Lokalisering:</i> vannkum V51 <i>Kumhøyde:</i> 2,0m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. forankringskonsoll, topplate, støttering, ø800mm flytende ramme og kumløkk m/sentrisk kapsellokk Se tegn.nr. H20</p> <p>Antall</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.43	<p>UF1.1114A NEDSTIGNINGSKUMMER AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT KUMLTYPE: T-MERKET MED FALSSKJØT OG GLIDERING NOMINELL DIAMETER: DN 1600 <i>Lokalisering:</i> vannkum V52 og V53 <i>Kumhøyde:</i> 2,2-2,3m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. forankringskonsoll, topplate, støttering, ø800mm flytende ramme og kumlukk m/sentrisk kapsellokk Se tegn.nr. H20 Antall</p>	stk	2		
07.03.44	<p>UF1.1116A NEDSTIGNINGSKUMMER AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT KUMLTYPE: T-MERKET MED FALSSKJØT OG GLIDERING NOMINELL DIAMETER: DN 2000 <i>Lokalisering:</i> vannkum V54 <i>Kumhøyde:</i> 2,2m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. forankringskonsoll, topplate, støttering, ø800mm flytende ramme og kumlukk m/sentrisk kapsellokk Se tegn.nr. H20 Antall</p>	stk	1		
07.03.45	<p>UF1.1121A NEDSTIGNINGSKUMMER AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT KUMLTYPE: UTEN KRAV TIL TETTHET MED FALSSKJØT OG GLIDERING NOMINELL DIAMETER: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> overvannskum O61 <i>Kumhøyde:</i> 2,7m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. støttering, flytende ramme og kumlukk Se tegn.nr. H11 Antall</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.46	<p>UF1.1121A NEDSTIGNINGSKUMMER AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT KUMTYPE: UTEN KRAV TIL TETTHET MED FALSSKJØT OG GLIDERING NOMINELL DIAMETER: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> overvannskum O62 <i>Kumhøyde:</i> 3,6m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. mellomdekke, flytende ramme og kumløkk Se tegn.nr. H11. Tilpasses eks. ledning. Antall</p>	stk	1		
07.03.47	<p>UF2.115A INSPEKSJONSKUM AV PLAST TYPE GJENNOMLØP: RETT GJENNOMLØP NOMINELL DIAMETER: DN 600 <i>Lokalisering:</i> spillvannskum S50-S51, S54-S57, S59-S62 <i>Kumhøyde:</i> 2,0-2,7m <i>Rørledningsdimensjon:</i> ø160mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. flytende ramme og kumløkk. Antall</p>	stk	10		
07.03.48	<p>UF2.115A INSPEKSJONSKUM AV PLAST TYPE GJENNOMLØP: RETT GJENNOMLØP NOMINELL DIAMETER: DN 600 <i>Lokalisering:</i> spillvannskum S70-S75, S77 <i>Kumhøyde:</i> 1,5-2,5m <i>Rørledningsdimensjon:</i> ø200mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. flytende ramme og kumløkk. Antall</p>	stk	7		
07.03.49	<p>UF2.115A INSPEKSJONSKUM AV PLAST TYPE GJENNOMLØP: RETT GJENNOMLØP NOMINELL DIAMETER: DN 600 <i>Lokalisering:</i> spillvannskum S76 <i>Kumhøyde:</i> 2,9m <i>Rørledningsdimensjon:</i> ø200mm <i>Andre krav:</i></p>				

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.03 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. RØRLEGGERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.50	<p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. flytende ramme og kumløkk. Antall</p> <p>UF2.125A INSPEKSJONSKUM AV PLAST TYPE GJENNOMLØP: SIDELØP NOMINELL DIAMETER: DN 600 <i>Lokalisering:</i> spillvannskum S52, S53, S58 og S63 <i>Kumhøyde:</i> 2,0-2,4m <i>Rørledningsdimensjon:</i> ø160mm <i>Andre krav:</i></p>	stk	1		
07.03.51	<p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. flytende ramme og kumløkk. Antall</p> <p>UP2.2A FLEKSIBEL KUMGJENNOMFØRING AV RØRLEDNING Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> tilknytning i eks. vannkum EKS51 <i>Dimensjon rørledning:</i> ø355mm PE100 SDR11 <i>Andre krav:</i></p>	stk	4		
	<p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kjerneboring i kumvegg på stedstøpt betongkum og montering av elastisk pakning</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

GENERELT

Kapittelet gjelder grunnarbeider for hovedledninger langs tilkomstveger i prosjektet.

I denne entreprisen legges:

- \varnothing 355mm PE100 SDR11 hovedvannledning mellom ny kum V54 og eksisterende vannkum EKS51 (på ledning ved høydebasseng).
- \varnothing 200mm PE100 SDR11 hovedvannledning mellom ny kum V51-V54, inkl. 3 stk vannkummer
- \varnothing 160mm PVC SN8 spillvannsledning for transformatorstasjon og framtidig industriområde, mellom eksisterende stakekum EKS50 og kum S63 ved høydebasseng. 14 stk \varnothing 600mm plast stakekummer monteres på ledningen
- \varnothing 200mm PE100 SDR11 vannledning for framtidig overføring av sjøvann til høydebasseng
- \varnothing 200mm PVC SN8 avløpsledning for framtidig transport av prosessvann fra renseanlegg ved høydebasseng og til utslipp i sjø. 8 stk \varnothing 600mm plast stakekummer monteres på ledningen
- eksisterende \varnothing 500mm betong tømmeledning fra høydebasseng forlenges fram til utslipp i terreng nord for transformatorstasjonen. Ledningen legges parallelt med rørledning mellom kum S59-S62. 2 stk \varnothing 1000mm betong stakekummer monteres på ledningen.
- 2 stk avstikk til framtidig industriområde (\varnothing 160mm PE100 vannledning og \varnothing 160mm PVC spillvannsledning)

\varnothing 630mm vannledning for industrivann utføres i framtidig entreprisse.

Masseberegning.

Angitte dybder til fjell er basert på anslag. Dybdene til fjell er ikke fastlagt og entreprenøren må regne med at det kan inntreffe endringer.

Terrenglinjen er tegnet opp etter digitalt kart.

Gravemassene antas å bestå av torv, jordmasser iblandet stein på fjell.

Grøftedybde i veg regnes fra o.k. asfalt.

Grøftelengde måles fra senter kum til senter kum. Selvfallsledninger legges rettlinjet mellom kummer. Hovedvannledning avvinkles, men det må regnes med ekstra bend og grøfteutvidelser mellom kummene pga. standard rørlengde på ledning.

Entreprenøren må selv inkalkulere i enhetsprisene nødvendige utvidelser av grøftene for å kunne gjennomføre arbeidet.

Entreprenøren skal stikke ut alle punkter.

Koordinater er oppgitt i egen liste.

Det tas forbehold om tilpassing på stedet etter utstikking.

Referanselinje grøfter er definert ved koordinatene for spillvannskummene.

Senter kum samt høyde bunn kum påvises for rørleggeren.

Arbeidene med utstikking og påvisning av kumpunktene tas med i "Rigg og drift".

Entreprenøren skal videre foreta innmålinger av alle kummene etter at anlegget er ferdig. Innmålingen skal omfatte koordinater samt høyder på innvendig bunn og topp kum.

Videre skal alle avstikk måles inn både med hensyn på høyde innvendig bunn ledning og topp terreng, samt koordinater.

NB! Alle avstikk skal merkes med 2"x4" boks som rødmales i toppen.

I post AV2.1 DRIFT AV EGET KONTRAKTSARBEID skal grunnentreprenøren inkalkulere kostnader i forbindelse med snørydding og klargjøring av grøfter (tining) for rørlegging.

Entreprenøren skal sørge for at grøftene er fri for snø, is og tele også mens rørlegging pågår.

Entreprenøren plikter å skaffe seg nøyaktige opplysninger om eksisterende ledningsnett både mhp. EI-, Tele og VA- ledninger.

Prosjekt: Lindås Transformatorstasjon. VA-anlegg

Side 07-22

07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Før alt grave og sprengningsarbeidet settes i gang må de respektive forsyningsetater kontaktes for opplytting og påvisning.

Masser som skaper konflikt for eksisterende trafikk eller anleggstrafikk dersom disse lagres ved byggegrop/grøftekant, transporteres til midlertidig depot.

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.1	<p>CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> kommunal vannledning ved kum V51 <i>Tilgjengelighet:</i> i terreng <i>Materialer:</i> PE80 <i>Byggeår:</i> 2004 <i>Dimensjon:</i> ø63mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> frakobling av ledning utføres i samråd med rørlegger <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> komplett fjerning av rørledning i grøft som kommer i konflikt med nytt veg- og VA-anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p>	m	55,00		
07.04.2	<p>CD4.14731A RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> kum på eksisterende vannledning ved vannkum V51 <i>Tilgjengelighet:</i> langs eks. veg <i>Materialer:</i> betong <i>Byggeår:</i> 2004 <i>Dimensjon:</i> ø1200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> frakkobling av trykksatt ø160mm PVC-ledning utføres i samarbeid med rørlegger. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> komplett riving av kum med vannmåler og ø63mm ledning som skal erstattes med ny kum V1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p>	stk	1		
07.04.3	<p>FD3.14111 GRAVING AV GROPER - ANTALL OMFANG: INKLUDERT OPPLÈGGING UTFØRELSE: UAVSTIVET GRAVESKRÅNING: 1:1 <i>Lokalisering:</i> i veger <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø600mm plast inspeksjonskum</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.4	<p><i>Grunnforhold:</i> sprengsteinsfylling på fjell <i>Andre krav:</i> Nei Antall groper</p> <p>FD3.14111 GRAVING AV GROPER - ANTALL OMFANG: INKLUDERT OPPLEGGING UTFØRELSE: UAVSTIVET GRAVESKRÅNING: 1:1 <i>Lokalisering:</i> i terreng <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø600mm plast inspeksjonskum <i>Grunnforhold:</i> jordmasser på fjell <i>Andre krav:</i> Nei Antall groper</p>	stk	15		
07.04.5	<p>FD3.14111 GRAVING AV GROPER - ANTALL OMFANG: INKLUDERT OPPLEGGING UTFØRELSE: UAVSTIVET GRAVESKRÅNING: 1:1 <i>Lokalisering:</i> i terreng <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø1000mm betong stakekum <i>Grunnforhold:</i> jordmasser på fjell <i>Andre krav:</i> Nei Antall groper</p>	stk	7		
07.04.6	<p>FD3.14111 GRAVING AV GROPER - ANTALL OMFANG: INKLUDERT OPPLEGGING UTFØRELSE: UAVSTIVET GRAVESKRÅNING: 1:1 <i>Lokalisering:</i> i veger <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø1600-2000mm vannkum <i>Grunnforhold:</i> sprengsteinsfylling på fjell <i>Andre krav:</i> Nei Antall groper</p>	stk	2		
07.04.7	<p>FD3.14111A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> eksisterende kommunal spillvannskum ved Mongstad industriområde <i>Type grop:</i> tilknytning av ny ø160mm PVC spillvannsledning til eksisterende kum <i>Dimensjoner:</i> forsiktig frigraving av ø1000mm betong stakekum</p>	stk	4		
		stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.8	<p><i>Grunnforhold:</i> sideareal veg, jordmasser på fjell <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. reetablering av omfyllingsmasser for eks. ledningsanlegg.</p> <p>FD3.14111A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> eksisterende kommunal vannkum EKS51 ved høydebasseng <i>Type grop:</i> tilknytning av nye ø355mm PE100 vannledning til eksisterende vannkum <i>Dimensjoner:</i> forsiktig frigraving av stedstøpt vannkum (antatt 1,5x1,5m) i betong. <i>Grunnforhold:</i> terreng, jordmasser på fjell <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. reetablering av omfyllingsmasser for eks. ledningsanlegg.</p>	stk	1		
07.04.9	<p>FD3.14111A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> eksisterende tømmeledning fra høydebasseng <i>Type grop:</i> tilknytning av ny ø1000mm stakekum på eksisterende ledning <i>Dimensjoner:</i> forsiktig lokalisering og frigraving av ø500mm rørledning i betong. <i>Grunnforhold:</i> terreng, jordmasser på fjell <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. reetablering av omfyllingsmasser for eks. ledningsanlegg.</p>	stk	1		
07.04.10	<p>FD8.52131A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> kumstrekk S70-S71 <i>Formål:</i> kryssing av sambindingsveg med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> eks. vegfylling på fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> asfaltert</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.11	<p>vegbane reetableres etter kryssing. Asfaltdekket skjæres før oppgraving av grøft. Gjenfylling over ledningssonen avrettes med Fk 0-32mm <i>Kryssingens lengde: 13m</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Asfaltdekket inngår i post for tilførselsvei</p> <p>FD8.52223A LANGSFØRING TYPE EKSISTERENDE ANLEGG: UNDER KABELGRUPPE MED 5 TIL 10 KABLER <i>Lokalisering: kumstrek S70-S71</i> <i>Formål: ledningsgrøft</i> <i>Grunnforhold: eks. veg</i> <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg: forsiktig graving, fylling og sprengning langs strømkabler.</i> <i>Langsføringens lengde: se mengde</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. lokalisering, frigraving og oppstøtting av kabler. Omfyllingsmasser kabler reetableres Lengde</p>	m	15,00		
07.04.12	<p>FD8.5362 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/ OBJEKT Rund sum</p> <p>Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering: kumstrek S62-S63</i> <i>Formål: ledningsgrøft</i> <i>Grunnforhold: veg, sprengsteinsfylling på fjell</i> <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg: forsiktig graving og sprengning langs 3 stk høydebasseng</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>	RS			
07.04.13	<p>FF1.2188 AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal</p> <p>Overflate: Utlagte masser Tillatt høydeavvik: ± 60 mm Tillatt planhetsavvik: ± 60 mm <i>Lokalisering: utplanering av avgravde jordmasser for ledningsgrøft langs trase kum S59-S63</i> <i>Masser i underlaget: skogbunn</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>	m ²	1500,00		
07.04.14	<p>FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum</p> <p><i>Lokalisering: høydebasseng</i></p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Forsiktig sprengning langs høydebasseng for kommunalt drikkevann og industrivann til Mongstadterminalen.</p> <p>c) Utførelse Det stilles krav til maks rystelser fra sprengningene for eksisterende konstruksjoner etter NS 8141 (25 mm/s). Entreprenør etablerer rystelsesmåler på høydebassengi forbindelse med sprengningsarbeid. Rystelsesmålere avleses etter hver salve og målingene rapporteres fortløpende til byggherre. Entreprenør må påregne evt. nødvendig flytting av rystelsesmålere.</p>				
07.04.15	<p>FH1.5A Sprengning av grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dersom det forekommer sprengning i grøften skal denne avregnes ift. følgende poster. <i>Sprengningspost kommer i tillegg til komplett grøft.</i> Sprengningsarbeidet skal utføres med stor forsiktighet for å unngå skader på eksisterende ledninger og hus i området. Det skal benyttes små salver, lette tak og sikring med dekningsmateriell slik at steinsprut ikke kan forekomme.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for og skal utrede evt. skader i forbindelse med arbeidet.</p>				
07.04.16	<p>FH1.5313A SPRENGNING AV GRØFT - LENGDE KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> i veg <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Restriksjoner:</i> se post for sprengning av skjæring i veg <i>Bunnbredde:</i> 2,0m <i>Grøftedybde:</i> 0,5-1,0m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøft ved behov.</p> <p>x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Samlet lengde</p>	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.17	FH1.5313A SPRENGNING AV GRØFT - LENGDE KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> i veg <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Restriksjoner:</i> se post for sprengning av skjæring i veg <i>Bunnbredde:</i> 3,0m <i>Grøftedybde:</i> 0,5-1,5m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøft ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Samlet lengde	m	200,00		
07.04.18	FH1.5313A SPRENGNING AV GRØFT - LENGDE KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> i veg <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Restriksjoner:</i> se post for sprengning av skjæring i veg <i>Bunnbredde:</i> 3,0m <i>Grøftedybde:</i> 1,5-3,0m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøft ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Samlet lengde	m	200,00		
07.04.19	FH1.6323A SPRENGNING AV GROPER - ANTALL KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> i veg <i>Restriksjoner:</i> se post for sprengning av skjæring i veg <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø600mm plast inspeksjonskum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøfteutvidelse ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall groper	stk	10		
07.04.20	FH1.6323A SPRENGNING AV GROPER - ANTALL KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2				

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.21	<p><i>Lokalisering:</i> i terreng <i>Restriksjoner:</i> se post for sprenging av skjæring i veg <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø600mm plast inspeksjonskum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøfteutvidelse ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall groper</p> <p>FH1.6323A SPRENGNING AV GROPER - ANTALL KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> i terreng <i>Restriksjoner:</i> se post for sprenging av skjæring i veg <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø1000mm betong stakekum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøfteutvidelse ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall groper</p>	stk	5		
07.04.22	<p><i>Lokalisering:</i> i terreng <i>Restriksjoner:</i> se post for sprenging av skjæring i veg <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø1000mm betong stakekum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøfteutvidelse ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall groper</p> <p>FH1.6323A SPRENGNING AV GROPER - ANTALL KRAV TIL KONTUR: KONTURKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> i veg <i>Restriksjoner:</i> se post for sprenging av skjæring i veg <i>Type grop:</i> utvidelse ledningsgrøft for kummer <i>Dimensjoner:</i> for ø1600-2000mm vannkum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøfteutvidelse ved behov. x) Mengderegler <i>Mengden avregnes.</i> Antall groper</p>	stk	2		
07.04.23	<p><i>Lokalisering:</i> ledningsgrøft i veg <i>Type masser:</i> overskudd sprengsteinsmasser fra ledningsgrøfter</p> <p>FM1.2311 OPPLASTING - FAST VOLUM OPPLASTINGSSTED: GRAVESTED</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.24	<p><i>Andre krav:</i> Nei Prosjektert fast volum</p> <p>FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT OPPLASTINGSSTED: GRAVESTED <i>Lokalisering:</i> ledningsgrøft i veg <i>Type masser:</i> overskudd sprengsteinsmasser fra ledningsgrøfter <i>Tippsted:</i> til anvendelse i vegfylling og gjenfylling grøfter <i>Andre krav:</i> Nei Prosjektert fast volum</p>	m ³	3100,00		
07.04.25	<p>FS3.829A MARKERING Lengde Type: Ende stikkledning med rødmalt boks <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ende stikkledning til tomter markeres med treboks (f.eks. 1x2") som rødmales i toppen. x) Mengderegler Mengde som antall.</p>	m ³	3100,00		
07.04.26	<p>FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> ledningstrase i terreng, kum S58-S63 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	1760,00		
07.04.27	<p>FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sprengning av grøft er spesifisert i egne poster.</p>				
07.04.28	<p>FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> drensledninger fra vannkummer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i veg, sprengsteinsfylling på fjell <i>Restriksjoner:</i> ingen</p>	m	24,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.29	<p><i>Bunnbredde: 0,6m</i> <i>Grøftedybde: 2,0m</i> <i>Krav til tilbakefylling: se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav: Nei</i></p> <p>FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> stikkledninger til industriområde <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i veg, sprengsteinsfylling på fjell <i>Restriksjoner:</i> ingen <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 2,5m <i>Krav til tilbakefylling: se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>	m	13,00		
07.04.30	<p>FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> kum S70-S71 <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i veg, sprengsteinsfylling på fjell <i>Restriksjoner:</i> forsiktig graving mot ledninger i grunnen <i>Bunnbredde:</i> 2,0m <i>Grøftedybde:</i> 2,5m <i>Krav til tilbakefylling: se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>	m	18,00		
07.04.31	<p>FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> kum S62-S63 <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i terreng, jordmasser på fjell <i>Restriksjoner:</i> forsiktig graving mot ledninger i grunnen <i>Bunnbredde:</i> 2,5m</p>	m	13,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.32	<p><i>Grøftedybde: 2,5m</i> <i>Krav til tilbakefylling: gjenfylling med sprengsteinsmasser, se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav: Nei</i></p> <p>FV3.1111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering: kum EKS50-S56</i> <i>Formål: ledningsgrøft</i> <i>Grunnforhold: grøft langs veg, sprengsteinsfylling på fjell</i> <i>Restriksjoner: ingen</i> <i>Bunnbredde: 3,0m</i> <i>Grøftedybde: 1,0m</i> <i>Krav til tilbakefylling: se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alternativ utførelse av grøft med planering min. 0,7m over bunn grøft. x) Mengderegler Utføres som alternativ til post med grøftedybde ift. planum/topp veg.</p>	m	332,00		
07.04.33	<p>FV3.1111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering: kum EKS50-S56</i> <i>Formål: ledningsgrøft</i> <i>Grunnforhold: grøft langs veg, sprengsteinsfylling på fjell</i> <i>Restriksjoner: ingen</i> <i>Bunnbredde: 3,0m</i> <i>Grøftedybde: 2,5m</i> <i>Krav til tilbakefylling: se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>	m	332,00		
07.04.33.1	<p>LEDNING PÅ TO PLAN Tillegg for tildanning av fundament og omfylling på to plan</p>	m	25,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.33.2	LEDNING PÅ TRE PLAN Tillegg for tildanning av fundament og omfylling på tre plan	m	45,00		
07.04.34	FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> kum S60-S61 <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i terreng, jordmasser på fjell <i>Restriksjoner:</i> ingen <i>Bunnbredde:</i> 3,0m <i>Grøftedybde:</i> 2,5m <i>Krav til tilbakefylling:</i> gjenfylling med sprengsteinsmasser, se tegn.nr. H10 <i>Krav til komprimering:</i> normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	47,00		
07.04.35	FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> kum S61-S62 <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i terreng, jordmasser på fjell <i>Restriksjoner:</i> ingen <i>Bunnbredde:</i> 3,0m <i>Grøftedybde:</i> 3,0m <i>Krav til tilbakefylling:</i> gjenfylling med sprengsteinsmasser, se tegn.nr. H10 <i>Krav til komprimering:</i> normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	49,00		
07.04.35.1	LEDNING PÅ TO PLAN Tillegg for tildanning av fundament og omfylling på to plan	m	21,00		
07.04.36	FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> kum S59-S60 <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft i terreng, jordmasser på fjell <i>Restriksjoner:</i> ingen	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.37	<p><i>Bunnbredde: 3,0m</i> <i>Grøftedybde: 4,0m</i> <i>Krav til tilbakefylling: gjenfylling mes sprengsteinsmasser, se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav: Nei</i></p> <p>FV3.11111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering: kum S58-S59</i> <i>Formål: ledningsgrøft</i> <i>Grunnforhold: grøft terreng, jordmasser på fjell</i> <i>Restriksjoner: ledningsgrøft i bratt skråning med helling opp mot 40%</i> <i>Bunnbredde: 3,0m</i> <i>Grøftedybde: 4,0m</i> <i>Krav til tilbakefylling: gjenfylling med sprengsteinsmasser, se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tiltak for å sikre masser i anleggsperioden og intern transport av masser</p>	m	30,00		
07.04.38	<p>FV3.11111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering: kum S56-S58</i> <i>Formål: ledningsgrøft</i> <i>Grunnforhold: grøft langs veg, sprengsteinsfylling på fjell</i> <i>Restriksjoner: ingen</i> <i>Bunnbredde: 3,25m</i> <i>Grøftedybde: 1,0m</i> <i>Krav til tilbakefylling: se tegn.nr. H10</i> <i>Krav til komprimering: normal</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alternativ utførelse av grøft med planering min. 0,7m over bunn grøft. x) Mengderegler Utføres som alternativ til post med grøftedybde ift. planum/topp veg.</p>	m	128,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.39	FV3.11111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> kum S56-S58, inkl. ø32mm vannledning til trafostasjonen. <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> grøft langs veg, sprengsteinsfylling på fjell <i>Restriksjoner:</i> ingen <i>Bunnbredde:</i> 3,25m <i>Grøftedybde:</i> 2,5m <i>Krav til tilbakefylling:</i> se tegn.nr. H10 <i>Krav til komprimering:</i> normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	128,00		
07.04.39.1	LEDNING PÅ TO PLAN Tillegg for tildanning av fundament og omfylling på to plan	m	43,00		
07.04.40	FV7.113422A MASSEUTSKIFTING I GRØFT - LENGDE Samlet lengde Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 0/600 - sprengt stein Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> i eks. veg eller i terreng <i>Grunnforhold:</i> jordmasser på fjell <i>Bunnbredde:</i> 5m <i>Tykkelse:</i> 1,5m <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglar Posten kommer til anvendelse dersom det avdekket behov for masseutskifting for rørfundament i eksisterende veg eller i terreng. <i>Mengden avregnes.</i>	m	200,00		
07.04.41	GS5.11A BOLTER INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Forankringsbolter <i>Lokalisering:</i> grøftestengsel mellom kum S58-S59 <i>Boltetype:</i> fjellbolter av kamstål <i>Stålkvalitet:</i> B500 NC <i>Diameter:</i> ø16mm <i>Lengde:</i> 2000mm <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> ingen <i>Andre krav:</i>	stk	6		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.42	<p>a) Omfang og prisgrunnlag Se tegn.nr. H10</p> <p>c) Utførelse Inkl. krympestrømpe i overgang mot fjell</p> <p>KM6.27 PLASTRING MATERIALE: NATURSTEIN <i>Lokalisering:</i> ved utløp overvanns-/drensledning <i>Materialspesifikasjon:</i> egnet sprengstein med en flat overflate <i>Underlag/fundament:</i> pukk 16-32mm <i>Legging:</i> plastring rundt utløp rør for å hindre utvasking av løsmasser <i>Helningsvinkel:</i> tilpasses veggrøft/terreng på stedet <i>Andre krav:</i> Nei Areal</p>	m ²	10,00		
07.04.43	<p>LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> grøftestengsel mellom kum S58-S59 <i>Tykkelse vegg:</i> 250mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se tegn.nr. H10</p> <p>c) Utførelse Inkl. krabbing mot fjell og endestengsel</p>	m ²	10,00		
07.04.44	<p>LC2.142 ARMERING MED ARMERINGSNETT Masse Nettype: K 335 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> grøftestengsel mellom kum S58-S59 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	150,00		
07.04.45	<p>LG1.1554320 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 1,0 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> grøftestengsel mellom kum S58-S59 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	1,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.46	UB1.123121299 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE Lengde Type vannledning: Vann for brannslukking Materiale: Betong uarmert Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Falsskjøt <i>Lokalisering:</i> varerør for ø160-200mm PE100 vannledning <i>Ringstivhet:</i> etter NS 3121 <i>Relativ deformasjon:</i> ingen <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø300mm <i>Materialkvalitet:</i> etter NS 3121 <i>Andre krav:</i> Nei	m	68,00		
07.04.47	UB1.123121299 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE Lengde Type vannledning: Vann for brannslukking Materiale: Betong uarmert Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Falsskjøt <i>Lokalisering:</i> varerør for ø355mm PE100 vannledning <i>Ringstivhet:</i> etter NS 3121 <i>Relativ deformasjon:</i> ingen <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø500mm <i>Materialkvalitet:</i> etter NS 3121 <i>Andre krav:</i> Nei	m	18,00		
07.04.48	UB2.1211212992 AVLØPSLEDNING - RETTE RØR Lengde Type avløpsledning: Avløpsledning trykkløs Materiale: Betong uarmert Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Falsskjøt Pakningstype: Innstøpte pakninger <i>Lokalisering:</i> varerør for ø160-200mm PVC spillvannsledning <i>Ringstivhet:</i> etter NS 3121 <i>Relativ deformasjon:</i> ingen <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> ø300mm <i>Materialkvalitet:</i> etter NS 3121 <i>Andre krav:</i> Nei	m	82,00		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.49	UB2.131193112112 AVLØPSLEDNING - RØRDEL Antall Type rørdel: Bend Type avløpsledning: Drensledning Materiale: Pe Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Muffeskjøt Pakningstype: Innstøpte pakninger <i>Lokalisering:</i> på drensledning, oppstrøms grøftestengsel mellom kum S58-S59 og ved utløp <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> DVD-di150mm, 45° <i>Materialkvalitet:</i> SDR34 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
07.04.50	UB2.132193112112 AVLØPSLEDNING - RØRDEL Antall Type rørdel: Grenrør Type avløpsledning: Drensledning Materiale: Pe Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Muffeskjøt Pakningstype: Innstøpte pakninger <i>Lokalisering:</i> på drensledning, oppstrøms grøftestengsel mellom kum S58 og S59 <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> Ø150x150mm (DVD-di) <i>Materialkvalitet:</i> SDR34 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
07.04.51	UB2.139993199112 AVLØPSLEDNING - RØRDEL TYPE RØRDEL: GJENNOMFØRINGSRØR TYPE AVLØPSLEDNING: DRENSLEDNING MATERIALE: PE PLASSERING/MONTASJE: I GRØFTESTENGSEL SKJØT: MUFFESKJØT PAKNINGSTYPE: INNSTØPTE PAKNINGER <i>Lokalisering:</i> mellom kum S58-S59 <i>Ringstivhet:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Trykk:</i> trykkløs <i>Dimensjon:</i> DV-di150mm <i>Materialkvalitet:</i> SDR34 <i>Andre krav:</i> Nei Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.04.52	UB2.322314A DRENSLEDNINGER AV PLAST - KORRUGERTE Lengde Materiale: Pe Nominell diameter: DN 145 <i>Lokalisering:</i> drensledning fra grøftestengsel mellom kum S58 og S59 <i>Underlag:</i> singel 8-16mm <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Dimensjon:</i> DVD-di150mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Drensledning legges i bunn ledningsgrøft, parallelt med ø200mm PVC spillvannsledning. Rør ledes til utløp i terreng eller drenerende masser. Grennrør monteres oppstrøms grøftestengsel for legging av drensledning parallelt med betongvegg.	m	24,00		
07.04.52.1	ENDELOKK DRENSLEDNING Drensledning påmonteres endelokk ved avslutning rør oppstrøms grøftestengsel.	stk	2		
07.04.53	UB8.721A INNMÅLING AV RØRLEDNING Antall ledningsstekk <i>Lokalisering:</i> hele anlegget i underkapittelet <i>Type og dimensjon:</i> ø200-355mm PE100 vannledning, ø160-200mm PVC spillvannsledning <i>Ledningsstrek:</i> kum V51-V54-EKS51, EKS50-S50-S63, S70-S77 og stikkledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal foreta innmålinger av kummene og ledningene fortløpende mens arbeidet pågår. Innmålingen skal omfatte koordinater og høyder. Krav til innmåling gjelder alle typer ledninger og kummer, private og offentlige, også overvannsledninger, stikkrenner og trekkerør. Identifisering av kummer, kfr. tegninger. Utføres i henhold til VA-norm i Lindås kommune. <u>Følgende måles inn:</u> - topp og bunn kummer - trasepunkter (vertikal og horisontal bend og knekk i skjøt) - grennrør - ende avstikk, merket med boks - innløp og utløp fra kum - overløp	stk	18		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :

Kapittel: 07.04 VA-ANLEGG FOR LINDÅS KOMMUNE. GRUNNARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>- avvik i rettlinjert ledningstrase mellom kummer større enn 0,5 m innmåles for hver 5 meter.</p> <p>Grunnriss koordinater måles i senterpunktet på alle VA-installasjoner (kummer, pumpestasjoner, utslipp, inntak, forgreininger, utvendige ventiler...)</p> <p>Innmåling høyder: <u>kummer</u>: topp lokk, lavest punkt i kum, innvendig bunn ledning, terskel/overløp. <u>ledning/rørdele</u>: innvendig bunn selvfallsledninger, topp rør trykkledninger.</p> <p><u>Krav til registrering</u>: Entreprenør skal utarbeide følgende sluttdokumentasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koordinatliste, både som utskrift og digitalt format. Resultatene må leveres på et digitalt format som kommunen krever. Leveres på SOSI-format til konsulent. Type ledning/kum/installasjon lagres på temakode etter standard for kommunen. • plott av innmålingene med identitetsnummer, va-plan med inntegnet ledningsnett, som bygget. • kumkort med informasjon om koordinater/høyder på kum og ledninger, dimensjon/material inn og ut av kum, fargefoto av innvendig kum (orientert mot nord), kumskisse, kumtype/-materiale <p>Sluttdokumentasjonen leveres i ringperm med innholdsfortegnelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samsvarserklæring • signert kontrollplaner • innmålingdata med plott <p>Sluttdokumentasjonen leveres i to eksemplar til konsulent for kontroll før overleveringsbefaring.</p>				
07.04.53.1	<p>KUMKORT Utfylling av kumkort for hver kum på anlegget. Utføres i samråd med rørlegger.</p>	stk	28		

Sum denne side:

Sum Kapittel 07 UTVENDIG VA-ANLEGG :