

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 10-1
Kapittel: 10 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	Rigg og drift				
10.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere entreprenørens kostnader til rigg for sine arbeider - se dokument C.1.1	RS			
10.2	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere entreprenørens kostnader til rigg for sine arbeider - se dokument C.1.1	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Rigg og drift:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 10-2

Kapittel: 10 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.3	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke alle entreprenørens utgifter til gjennomføring av og deltakelse i Lean /systematisk ferdigstillingse: RS kostnader for Lean arbeidsmetodikk og systematisk ferdigstillingse slik beskrevet i dokumentene: C.1.1, C.1.4, D.1 og E.3. Punktet inkluderer alle møter, befaringer, planlegging, bemanning (listen er ikke uttømmende) og liknende knyttet til Lean og systematisk ferdigstillingse.	RS			
10.4	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere entreprenørens kostnader til rigg for sine arbeider - se dokument C.1.1	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 10 Rigg og drift:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-1
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11	Grunnarbeider				
11.1	Grøfter for VA				
11.1.1	FD2.11219 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
11.1.2	FD2.11219A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Teatergaten <i>Formål:</i> Stikkledninger for taknedløp <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder stikkledninger til taknedløp og entreprenøren må regne med forsiktig graving og tildels håndgraving inn mot husveggen. c) Utførelse Det må graves til man finner utløp for taknedløp i begge hjørne av bygget.	m	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-2
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.3	FD2.11219 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> Nei	m	18,00		
11.1.4	FD2.11219 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> Nei	m	15,00		
11.1.5	FD2.11219 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-3
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.6	FD2.11219A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Formål:</i> Stikkledninger for taknedløp <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,0 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder stikkledninger til taknedløp og entreprenøren må regne med forsiktig graving og tildels håndgraving inn mot husveggen.	m	48,00		
11.1.7	FD2.11219A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere grøfteutvidelse for OV-kummer og sandfangskummer.	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-4
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.8	FD2.11219A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om graving og avstivning av grøft <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere grøfteutvidelse for OV-kummer og sandfangskummer.	m	17,00		
11.1.9	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten <i>Type grop:</i> Grop for vannledning <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal graves en grop for å føre inn vannledning til bygget. Gropen skal graves inntil veggen og det må forventes forsiktig graving og tildels håndgraving. c) Utførelse Gropen skal ivareta plass til kjernboring og innføring av ledning gjennom kjellerveggen. Det antas at det er en betongvegg ca. en meter utenfor kjellerveggen. Denne må pigges vekk slik at grøft for vannledningen kommer frem til kjellerveggen. Dette prises i egen post.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-5
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.10	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Teatergaten <i>Type grop:</i> Grop for SF-kummer <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal etableres sandfangskum i Teatergaten, gropen antas å bli ca. 4,5 m dyp. Sandfangskummen vil være betong DN 1000.	stk	1		
11.1.11	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Baneveien <i>Type grop:</i> Grop for SF-kummer <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal settes ned 2 sandfangskummer i Baneveien for å fange opp taknedløpene. Kummene er plassert i grøften og denne posten skal dekke entreprenørens utgifter til ekstra dybde i grøften. Sandfangskummen vil være plast 630 mm.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-6
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.12	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Type grop:</i> Grop for OV-kummer <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal graves en grop for sandfang- og overvannskummer. Gropen skal graves i hjørne og det må forventes forsiktig graving og tildels håndgraving. c) Utførelse Gropen skal ivareta plassering av kummer og innføring av ledning gjennom kjellerveggen. x) Mengderegler På grunn av behov for midlertidig omlegging av overvannet vil gropen måtte stå åpen til det er klart for å koble om ledningene. Gropen må dekket med stålplater.	stk	1		
11.1.13	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Type grop:</i> Grop for tetting av rømningsveier <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal graves en grop for tilgang til eksisterende rømningsveier. Gropen skal graves i fortauet langs yttervegg og det må forventes forsiktig graving og tildels håndgraving.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-7
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.14	FS3.1111241225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Tykkelse:</i> Min. 150 mm. <i>Underlag:</i> Traubunn og/eller omfyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,8 m, dybden varierer.	m	72,00		
11.1.15	FS3.1111241225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Tykkelse:</i> Min. 150 mm. <i>Underlag:</i> Traubunn og/eller omfyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,6 og 0,8 m, dybden varierer.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-8
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.16	FS3.1114241228A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masse/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 60 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Tykkelse:</i> Skal fylles til 300 mm over topp rør. <i>Underlag:</i> Fundament av 11/16 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,8 m, dybden varierer.	m	72,00		
11.1.17	FS3.1114241228A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masse/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 60 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Tykkelse:</i> Skal fylles til 300 mm over topp rør. <i>Underlag:</i> Fundament av 11/16 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,6 og 0,8 m, dybden varierer.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-9
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.18	FS3.1115331225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Underlag:</i> Omfyllingsmasser 11/16 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,8 m, dybden varierer. c) Utførelse Det skal fylles masse til bunn veioppbygging, ca. 700 mm under ferdig vei.	m	24,00		
11.1.19	FS3.1115331225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Underlag:</i> Omfyllingsmasser 11/16 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,8 m, dybden varierer. c) Utførelse Det skal fylles masse til bunn bærelag for asfalt.	m	48,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-10

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.20	FS3.1115331225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Underlag:</i> Omfyllingsmasser 11/16 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,6 og 0,8 m, dybden varierer. c) Utførelse Det skal fylles masser til bunn bærelag for asfalt.	m	80,00		
11.1.21	FS2.22231122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Underlag:</i> 0/300 sprengt stein <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Tykkelse på de forskjellige lag tilpasses til topp asfaltdekke.	m ³	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-11
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.22	FS2.23227122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Underlag:</i> Forsterkninslag 22/63 mm <i>Tykkelse:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Tykkelse på de forskjellige lag tilpasses til topp asfaltdekke.	m ³	60,00		
11.1.23	FS2.330027122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Uspesifisert Type masse/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag:</i> Traubunn og/eller omfyllingsmasser <i>Tykkelse:</i> Tilpasses <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rømningsveiene er tett skal det fylles masser opp til toppen av sjaktene. c) Utførelse Det skal benyttes 11/16 inntil sjaktene, priset i annen post.	m ³	6,00		
11.1.24	FS2.814A AVSLUTNING MOT KONSTRUKSJONER - ANTALL Antall <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Beskrivelse av konstruksjon:</i> VA-kummer <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal benyttes 11/16 masser inntil alle kummer.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-12
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.25	FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Evt. ekstra kostnader pga. nærhet til eksisterende bygninger og trafo/stolpe/ledninger skal inkluderes og medtas i denne post.	RS			
11.1.26	FF5.121 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		
11.1.27	FH1.5331A SPRENGNING AV GRØFT - VOLUM Prosjektet fast volum Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-grøfter <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> 0,8 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3.0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten kommer til anvendelse dersom det blir behov for sprengning. Entreprenøren skal i samarbeid med byggeleder vurdere om det er mer hensiktsmessig å pigge vekk massene. c) Utførelse Rystelsene må ikke overstige 30mm/s. Entreprenøren må kunne dokumentere at han er innenfor kravet. Rystelsesmåler skal benyttes ved sprengingsarbeid nær bygninger. x) Mengderegler Posten skal inkludere montering av rystelsesmåler.	m ³	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-13
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.28	FH2.2311A PIGGING AV BERG I GRØFT Antall timer Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Restriksjoner:</i> Normale krav <i>Grunnforhold:</i> Fjell og stein <i>Toleranser:</i> Ingen spesielle <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved innslag av fjell hvor det vurderes at man kan oppnå tilfredsstillende dybde uten bruk av sprengstoff, skal det pigges.	time	50,00		
11.1.29	FM1.2311 OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Type masser:</i> Sprengstein og gravemasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	40,00		
11.1.30	FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Leveringssted:</i> Skal leveres til entreprenørens endelige og godkjente deponi <i>Type masser:</i> Løsmasser og sprengstein <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	500,00		
11.1.31	FM5.252A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT Vekt For masser forurenset med: Tungmetall <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Antatt liten <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Leveringssted:</i> Skal leveres til endelig og godkjent deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det antas at alle masser, med unntak av sprengte masser, er forurensede masser (bymasser).	tonn	800,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-14

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.1.32	FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Type masser:</i> Sprengt stein <i>Leveringssted:</i> Skal leveres til endelig og godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	100,00		
11.1.33	GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Anvendelse:</i> VA-ledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes geotekstil hvis det er bløte masser eller fare for utvasking. Dette avklares med byggeleder etter behov.	m ²	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-15
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.2	Arbeid for fiber Grøfter for fiber Eviny skal legge inn fiber i Håkonsgaten 1 og entreprenøren må i den forbindelse grave grøften frem til kjellervegg. Det skal prises en komplett grøft inkludert graving, legging av fundament, omfylling og gjenfylling opp til underkant bærelag for asfalt og/eller betongheller/smågatestein. Omfyllingsmasser avklares med Eviny. Entreprenøren må bistå Eviny med å legge ut trekkerør i grøften. Alle overflatearbeider vil bli ivaretatt i andre kapitler og avregnes der.				
11.2.1	FV3.12131 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Teatergaten <i>Formål:</i> Fiber <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Se andre krav <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> Nei	m	15,00		
11.2.2	CH1.1A TILRIGGING FOR HULLTAKING Antall <i>Lokalisering:</i> Kjellervegg i Håkonsgaten 1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal kjernebores i eksisterende betongvegg for to stk. trekkerør 40 mm. Hullen2 skal være så store (Ca. 65 mm) at det er plass til pakning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-16
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.2.3	CH1.2111A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> Kjellervegg i Håkonsgaten 1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongvegg <i>Hulldimensjon:</i> Se andre krav <i>Toleransekrav:</i> Se andre krav <i>Tykkelse:</i> Se andre krav <i>Formål:</i> Se andre krav <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal bores et hull for to 40 mm trekkerør inkludert AR-pakning. Hullet må tilpasses rør og pakning slik at det blir en tett overgang. Denne posten skal inkludere pakning.	stk	1		
11.3	Lekkasje trafokiosk BKK Lekkasje trafokiosk for BKK Nett På sør/vestre hjørne har BKK Nett en trafokiosk i kjelleretasjen og denne trafokiosken lekker. I forbindelse med at fortau graves opp er det ønskelig at denne lekkasjen kontrolleres og utbedres. Dette må skje i samarbeid med BKK Nett, dette fordi entreprenøren normalt ikke har tilgang til traforommet. Det antas at lekkasjen skyldes lekkasje rundt betongheller under asfalt som er lagt ned for tilkomst til trafostasjonen ved skifte av transformator. Entreprenøren må koordinere dette med BKK Nett og i samarbeid med dem avdekke om dette er tilfelle eller skyldes noe annet. Fjerning av asfalt, grus og reetablering av fortau etter at lekkasjen er tettet blir ivaretatt i kapittel 15 Asfaltering.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-17

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.3.1	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSER Tid Ytelse: Koordinering med BKK Nett <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke entreprenørens kostnader med koordinering mot BKK Nett i forbindelse med lekkasjen i trafokiosken. Dersom det er behov for befaringer med andre fag skal også dette dekkes av denne posten. Dette skal inkludere alle nødvendige møter og befaringer inntil årsaken til lekkasjen er avdekket og tettet. Entreprenøren skal også stille med nødvendige maskiner og hjelpemanskaper til å løfte og legge på plass eventuelle betongheller.	RS			
11.3.2	CH2.112 SLISSING – LENGDE Lengde Materiale: Murverk <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Tilgjengelighet:</i> På gatenivå <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Yttervegg <i>Dimensjon/tverrsnitt:</i> Tilpasses fuge for beslag <i>Toleransekrav:</i> Ingen spesielle <i>Formål:</i> Fuge for beslag <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-18

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.3.3	PN4.21246A SOKKELBESLAG Lengde Utforming: I murskift Materiale: Varmforsinket stål Overflate: Plastbelagt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Materialtykkelse:</i> Valgfritt <i>Kvalitet/belegg:</i> Valgfritt <i>Utfoldet bredde:</i> 470 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres beslag som fuges fast i en slisse i veggen og ut over tekking. Posten skal inkludere fugging i slisse med silikon eller tilsvarende produkter. c) Utførelse Må på beslaget må tilpasses på stedet, men skal ha målene ca. 20 mm x 150 mm x 300 mm	m	8,00		
11.3.4	SF1.314A SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Type:</i> Fiberduk <i>Underlag:</i> Betong <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Angitt mengde er teoretisk betongoverflate. Oppbrett, nedbrett, overlapp, kapp og svinn inkluders i enhetsprisen.	m ²	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-19
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.3.5	SF1.331A MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag:</i> Fiberduk <i>Antall lag:</i> 1 lag <i>Materiale:</i> PVC <i>Festemetode:</i> Skal ligge løst, men sveises i alle skjøter <i>Tykkelse:</i> 2 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal sveises sammen og trekkes min 0,5 meter ned på alle sider av kanalen. duken skal føre 0,5 ut langs ytterveggen og føres opp under beslaget. Det skal benyttes Derbigum x) Mengderegler Angitt mengde er teoretisk tekket betongoverflate. Oppbrett, nedbrett, overlapp, kapp og svinn inkluders i enhetsprisen.	m ²	12,00		
11.4	Tetting av rømningsveier Tetting av rømningsveier Dette kapittelet skal dekke de utgifter som entreprenøren har til tekking av kanalene. Det er fire gamle rømningsveier som ikke lenger er i bruk. En av dem lekker og må tettets. Denne blir avdekket i forbindelse med at det graves grop for innføring av vannledning i bygget. Rømningsveiene går i kanaler fra kjeller og opp til fortau. Kanalene må graves frem på utsiden av bygget, kappes ned og tekkes. Det antas at det er en betongmur ca. en meter utenfor kjellerveggen, denne må i så fall fjernes/pigges slik det er mulig å grave grøft inn til kjellerveggen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-20
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.4.1	ZB3.1314A SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Betongdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 150 til 200 mm Lokalisering: Håkonsgaten 1 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Kanalen går fra kjeller til fortau der den er avsluttet med et lokk av betong. For å kunne asfaltere over kanalen må veggen kuttes ned ca. 40 cm. Antatt tykkelse på veggene er 200 mm. Det er mulig at dette også gjelder de øvrige kanalene, dette avklares med byggeleder etter besiktigelse. c) Utførelse Veggene i kanalen må sages og restbetong fjernes. Kjellervegg må slipes glatt før tetting av kanalen påbegynnes.	m	4,00		
11.4.2	LB1.1121A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Overliggende Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: Håkonsgaten 1 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det må støpes lokk som kan dekke kanalene før tekking. Det antas tre lokk. c) Utførelse Lökkene prefabrikeres og limes på toppen av kanalene.	m ²	7,50		
11.4.3	LC1.1331 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: Håkonsgaten 1 Andre krav: Nei	kg	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-21

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.4.4	CH2.112 SLISSING – LENGDE Lengde Materiale: Murverk Lokalisering: Håkonsgaten 1 Tilgjengelighet: På gatenivå Type konstruksjon/bygningsdel: Yttervegg Dimensjon/tverrsnitt: Tilpasses fuger for beslag Toleransekrav: Ingen spesielle Formål: Fuger for beslag Oppsamlingssted for avfall: Ikke relevant Andre krav: Nei	m	10,00		
11.4.5	PN4.21246A SOKKELBESLAG Lengde Utforming: I murskift Materiale: Varmforsinket stål Overflate: Plastbelagt Lokalisering: Håkonsgaten 1 Materialtykkelse: Valgfritt Kvalitet/belegg: Valgfritt Utfoldet bredde: 470 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres beslag som fuges fast i en slisse i vegg og ut over tekking. Posten skal inkludere fugging i slisse med silikon eller tilsvarende produkter. c) Utførelse Må på beslaget må tilpasses på stedet, men skal ha målene ca. 20 mm x 150 mm x 300 mm	m	10,00		
11.4.6	FH2.2319A PIGGING AV BERG I GRØFT Antall timer Krav til kontur: Ingen spesielle krav Lokalisering: Håkonsgaten 1 Restriksjoner: Normale krav Grunnforhold: Betong Toleranser: Ingen spesielle Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det antas at det er en betongvegg ca. en meter utenfor kjellerveggen. Denne må pigges vekk slik at grøft for vannledningen kommer frem til kjellerveggen.	time	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-22
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.4.7	SF1.314A SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Type:</i> Fiberduk <i>Underlag:</i> Betong <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Angitt mengde er teoretisk betongoverflate. Oppbrett, nedbrett, overlapp, kapp og svinn inkluders i enhetsprisen. Avregnes etter medgått etter behov for antall kanaler.	m ²	12,00		
11.4.8	SF1.331A MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag:</i> Fiberduk <i>Antall lag:</i> 1 lag <i>Materiale:</i> PVC <i>Festemetode:</i> Skal ligge løst, men sveises i alle skjøter <i>Tykkelse:</i> 2 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal sveises sammen og trekkes min 0,5 meter ned på alle sider av kanalen. duken skal føre 0,5 ut langs ytterveggen og føres opp under beslaget. Det skal benyttes Derbigum x) Mengderegler Angitt mengde er teoretisk tekket betongoverflate. Oppbrett, nedbrett, overlapp, kapp og svinn inkluders i enhetsprisen. Avregnes etter medgått etter behov for antall kanaler.	m ²	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-23
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.4.9	AO3.421A AVFUKTING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Utførelse:</i> Etter avtale med byggherren <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det har vært lekkasje langs yttervegg i lang tid. Denne posten skal dekke entreprenørens utgifter til uttørring av betong før innvendig rehabilitering starter. Enreprenøren må selv besikte innvendig rom å velge metode for å tørke ut betongen.	RS			
11.4.10	LG1.1153310A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 1,0 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal støpes lokk til å dekke over kanaler som skal tekkes. Det er beregnet 0,3 m3 med betong til hvert lokk. x) Mengderegler Avregnes etter medgått etter behov for antall lokk.	m ³	0,90		
11.5	Lekkasje fjernvarmerør Bistand lekkasje fjernvarmerør Entreprenøren må bistå i forbindelse med fremgraving av et fjernvarmerør som ligger i grunnen på bakplassen til Håkonsgaten 1. Bærelag og asfaltarbeider er tatt med i kapittel 15 Asfaltarbeider. Lokalisering av lekkasjepunkt vil bli påvist før graving starter.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-24
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.5.1	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten <i>Type grop:</i> Grop for fjernvarmeledning <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal graves en grop for å avdekke fjernvarmerør på bakplassen i Håkonsgaten. Dette på grunn av at det antas at dette lekker. Det må forventes forsiktig graving og fare for lekkasje av varmt vann/steam fra røret. Størrelsen på gropen antas å være 1 x 5 m i bunn grop og ca. 1,5 m dyp.	stk	1		
11.5.2	FS3.111751225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: Sand Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Traubunn <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fundamentet skal legges og staukes under eksisterende ledning slik at setninger unngås.	m	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-25
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.5.3	FS3.1111751225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: Sand Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Tykkelse:</i> Til 300 mm over topp ledning <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfilling skal legges og staukes under og rundt eksisterende ledning slik at setninger unngås.	m	5,00		
11.5.4	FS3.1115993228A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Stedlige masser skal tilbakeføres Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 60 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplass til Håkonsgaten 1 <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Underlag:</i> Omfillingsmasser sand <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bunnbredde 0,6 og 0,8 m, dybden varierer. c) Utførelse Det skal fylles masser til bunn bærelag for asfalt.	m	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-26
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.6	Andre arbeider				
11.6.1	FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerør for EL og Tele <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 3 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.6.2	FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kummer for EL og Tele <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerør for EL og Tele <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 3 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten kommer til anvendelse ved kryssing under trekkekummer for EL og Tele c) Utførelse Det må påregnes at trekkekummene må flyttes og reetableres etter at ledningene er lagt. Etter at kummene er plassert tilbake skal det tilbakefylles med drenerende masser (eks. 11/16).	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-27
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.6.3	FD8.52123 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerør for EL og Tele <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 3 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.6.4	FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerør for EL og Tele <i>Langsføringens lengde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
11.6.5	FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke kostnadene med forsiktig graving av grøft ved stolper for gatelys, samt sikring av stolpene med stropper dersom det er fare for at de kan velte.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-28

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.6.6	FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Trafikklys <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke kostnadene med forsiktig graving ved trafikklys. Stolpene må sikres med stropper dersom det er fare for at de kan velte.	stk	2		
11.6.7	FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Trafikkskilt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser. <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke kostnadene med forsiktig graving ved trafikkskilt. Skiltene må sikres med stropper dersom det er fare for at de kan velte.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-29

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.6.8	FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trekkekkummer Lokalisering: Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien Formål: VA-ledninger Grunnforhold: Antatt løsmasser på fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser Spesifikasjon av eksisterende anlegg: Kummer for EL som ikke skiftes ut eller flyttes Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten kommer til anvendelse ved passering av trekkekkummer for EL og Tele c) Utførelse Det må påregnes forsiktig graving inntil kummer. Etter at kummene er passert skal det tilbakefylles med drenerende masser (eks. 11/16).	stk	2		
11.6.9	AM3.822A AVFALLSHÅNDTERING – RUND SUM Rund sum Lokalisering: Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien Type avfall: Betong, stål og plast Leveringssted: Godkjent deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle kostnader til opplasting, transport og deponiavgifter.	RS			
11.6.10	CD2.2269999 FJERNING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Rør for vann og avløp Stoff: Betong, stål og plast Lokalisering: Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien Tilgjengelighet: I grøft Bygningsdel, spesifisert: Rør Stoff, spesifisert: Betong, stål og plast Over grenseverdien for farlig avfall: Nei Konsentrasjon: Ikke relevant EAL-kode: Ikke relevant Avfallsstoffnummer: Ikke relevant Utførelsesmetode: Ikke relevant Andre krav: Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-30
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7	Arbeid i opprinnelig lysgrav				
11.7.1	CD3.11299A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Belegningsstein <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Tilgjengelighet:</i> Bakkeplan <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegningsstein <i>Konstruksjon:</i> Ikke bærende <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Betongheller og brostein <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Tilstøtende konstruksjoner må ikke skades <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere opplagring på byggeplass og tilbakeføring etter byggdetaljblad 517.112. Lokale tilpasninger mot sokkel inkludert c) Utførelse Tilbakeføres til opprinnelig utsende etter at sokkel og oppfylling er utført.	m ²	21,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-31
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.2	CD4.12418 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Frittbærende dekke Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Tilgjengelighet:</i> Bakkeplan <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Dekke over lysgrav <i>Materialer:</i> Antatt betong og forskaling <i>Byggeår:</i> 1955 <i>Dimensjon:</i> Antatt 100mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Vegg <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støy og støv <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 01 01 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Tilstøtende konstruksjoner må ikke skades, sagsnitt inntil tilstøtende konstruksjoner, og synlig armering korrosjonsbeskyttes med egnet materiale <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	21,00		
11.7.3	CD4.15188 RIVING AV BYGNINGSDEL – VEKT Vekt Bygningsdel: Bjelke Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Tilgjengelighet:</i> Sokkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Stålbjelker og stålplate under dekke <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> 1955 <i>Dimensjon:</i> H-bjelke 180 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Vegg <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støy og støv <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 04 05 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1447 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Tilstøtende konstruksjoner må ikke skades, sagsnitt inntil tilstøtende konstruksjoner, og synlig armering korrosjonsbeskyttes med egnet materiale <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	0,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-32
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.4	CH1.2112 HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Tilgjengelighet:</i> Lysgrav <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Gulv på grunn <i>Hulldimensjon:</i> ø100 <i>Toleransekrav:</i> Ingen <i>Tykkelse:</i> ca 250 <i>Formål:</i> Dreneringshull <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Kontainer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	13		
11.7.5	SB5.122441 ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: Utvendig på yttervegg under terreng som isolasjon og drens sjikt Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS 250 <i>Krav til beskyttelse:</i> Knotteplast <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,50		
11.7.6	FS4.3127110 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Drenslag Type masse/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Type konstruksjon:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Betongdekke <i>Nivå/kote:</i> 100mm over gulv på grunn <i>Toleranse:</i> +/- 30 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-33
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.7	SB5.141299 ISOLERING UNDER DEKKE PÅ GRUNNEN Areal Materiale: EPS, plater Tykkelse: 2,4m <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> EPS veiblokk <i>Utstikk:</i> Uspesifisert <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	14,60		
11.7.8	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*1450 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
11.7.9	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 2550*2100 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.10	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*1980 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.11	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*1275 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-34
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.12	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*950 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.13	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 900*900 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.14	LB2.13212 FORSKALING AV SOKKEL – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> 250*200 <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,60		
11.7.15	LB3.212 FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> 50*70 <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,60		
11.7.16	LC1.1332 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gjenstøpninger og sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	kg	550,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-35
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.17	LG1.1953120 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Gjenstøping og sokkel Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	5,40		
11.7.18	LM1.1532 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Dybler Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Typebetegnelse:</i> Kamstål <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø16 - 300 <i>Overflatebehandling:</i> Galvanisert og pulverlakkert <i>Innstøpingsmørtel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	137		
11.7.19	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*1450 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
11.7.20	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 2550*2100 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.21	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*1980 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-36

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.22	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*1275 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.23	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 1000*950 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.24	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> ca 900*900 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.7.25	LB2.13212 FORSKALING AV SOKKEL – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> 250*200 <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,60		
11.7.26	LB3.212 FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Dimensjon:</i> 50*70 <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 11-37
Kapittel: 11 Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7.27	LC1.1332 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gjenstøpninger og sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	kg	550,00		
11.7.28	LG1.1953120 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Gjenstøping og sokkel Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	5,40		
11.7.29	LM1.1532 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Dybler Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Se tegning 101-002416-01-B-XXX-20-012 <i>Typebetegnelse:</i> Kamstål <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø16 - 300 <i>Overflatebehandling:</i> Galvanisert og pulverlakkert <i>Innstøpingsmørtel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	137		
11.8	Arbeid utenom normalarbeidstid Arbeid utenom normalarbeidstid I forbindelse med nedsetting av VK 1 må det forventes at dette må skje som nattarbeider. Følgende poster skal dekke entreprenørens ekstra kostnader til overtid for sitt personell. Kapittelet utgår dersom det ikke kommer til anvendelse.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-38

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.8.1	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag KRYSSING AV KRITISKE VEIER OG ENKELTE DELSTREKNINGER MELLOM KL. 22.00 OG 06.00 Graveentreprenøren kan bli pålagt å utføre blant annet kryssninger av veier som nattarbeid mellom kl. 22.00 og 06.00. Omfang og antall maskiner, biler og mannskaper avklares med byggeleder i vært enkelt tilfelle. Maskiner og biler forutsettes inkludert sjåfør. Entreprenøren kan prise andre maskiner, utstyr og/eller biler som han mener vil komme til anvendelse. Disse timeprisene skal ikke føres til sammendrag. _____ kr. _____ _____ kr. _____ _____ kr. _____ _____ kr. _____ _____ kr. _____				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-39

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.8.1.1	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mellom kl. 22.00 og kl. 06.00 alle ukedager. x) Mengderegler Gravemaskin 8 tonn	time	8,00		
11.8.1.2	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mellom kl. 22.00 og kl. 06.00 alle ukedager. x) Mengderegler Gravemaskin 20 tonn	time	8,00		
11.8.1.3	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mellom kl. 22.00 og kl. 06.00 alle ukedager. x) Mengderegler Lastebil med tipp	time	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 11-40

Kapittel: 11 Grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.8.1.4	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mellom kl. 22.00 og kl. 06.00 alle ukedager. x) Mengderegler Rørlegger	time	8,00		
11.8.1.5	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mellom kl. 22.00 og kl. 06.00 alle ukedager. x) Mengderegler Fagarbeider	time	8,00		
11.8.1.6	FV2A Uttak av masser - komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mellom kl. 22.00 og kl. 06.00 alle ukedager. x) Mengderegler Hjelpemann	time	8,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 11 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 13-1
Kapittel: 13 Rørleggerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13	Rørleggerarbeider				
13.1	Vann				
13.1.1	UM1.18229 FRAKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Metode: Flenskobling <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Materialtype hovedledning/stikkledning:</i> Duktilt støpejern <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 150 mm <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.1.2	UM1.18129 TILKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Flensekobling <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Utførelsesmetode:</i> Krage med løsflens <i>Materialtype hovedledning:</i> PE-ledning <i>Materialtype stikkledning:</i> PE-ledning <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 180 mm <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.1.3	UB1.121331214 VANNLEDNING - RETTE RØR - LENGDE Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Pe 100 Plassering/montasje: I grøft Skjõt: Sveiseskjõt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ringstivhet:</i> SDR11 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Trykk:</i> 10 bar <i>Dimensjon:</i> 180 mm <i>Materialkvalitet:</i> PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 13-2
Kapittel: 13 Rørleggerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.1.4	UB1.13111331214A VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL Antall Type rørdel: Bend Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Pe 100 Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ringstivhet:</i> SDR11 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Trykk:</i> 10 bar <i>Dimensjon:</i> 180 mm <i>Materialkvalitet:</i> PE 100 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 90 grader	stk	2		
13.1.5	UB1.13991331214 VANNLEDNING - RØRDELER - ANTALL Antall Type rørdel: Krage med løsf lens Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Pe 100 Plassering/montasje: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ringstivhet:</i> SDR11 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Trykk:</i> 10 bar <i>Dimensjon:</i> 180 mm <i>Materialkvalitet:</i> PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
13.2	Spillvann				
13.2.1	CH1.1A TILRIGGING FOR HULLTAKING Antall <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal kjernebores i eksisterende spillvannskum for en ledning, 160 mm PVC SN8.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 13-3
Kapittel: 13 Rørleggerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.2.2	CH1.2111A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongkum <i>Hulldimensjon:</i> Se andre krav <i>Toleransekrav:</i> Se andre krav <i>Tykkelse:</i> Se andre krav <i>Formål:</i> Se andre krav <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal bores et hull for et 160 mm PVC-ledning inkludert AR-pakning. Hullet må tilpasses rør og pakning slik at det blir en tett overgang. Denne posten skal inkludere pakning.	stk	1		
13.2.3	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Utførelsesmetode:</i> Med AR-pakning <i>Type kum:</i> Spillvannskum <i>Materiale rørledning:</i> PVC <i>Dimensjoner:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.2.4	UM1.2211212211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Ledningsstrekk:</i> Fra Håkonsgaten 1 til kommunal kum <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Brun <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-4

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.2.5	UM1.22114231224111121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.2.6	UM1.22114221224111121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Løpemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-5

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.2.7	UM1.22114111224111121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 15 grader	stk	1		
13.2.8	UM1.22114111224111121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> SP1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 30 grader	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-6

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3	Overvann				
13.3.1	CH1.1A TILRIGGING FOR HULLTAKING Antall <i>Lokalisering:</i> Eksisterende OV-kummer, OV1 og OV5 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal kjernebores i eksisterende overvannskummer for en ledning, 160/300 mm PVC SN8.	stk	2		
13.3.2	CH1.2111A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> Eksisterende OV-kum, OV1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongkum <i>Hulldimensjon:</i> Se andre krav <i>Toleransekrav:</i> Se andre krav <i>Tykkelse:</i> Se andre krav <i>Formål:</i> Se andre krav <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal bores et hull for et 160 mm PVC-ledning inkludert AR-pakning. Hullet må tilpasses rør og pakning slik at det blir en tett overgang. Denne posten skal inkludere pakning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-7

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.3	CH1.2111A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> Eksisterende OV-kum, OV5 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongkum <i>Hulldimensjon:</i> Se andre krav <i>Toleransekrav:</i> Se andre krav <i>Tykkelse:</i> Se andre krav <i>Formål:</i> Se andre krav <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal bores et hull for et 300 mm PVC-ledning inkludert AR-pakning. Hullet må tilpasses rør og pakning slik at det blir en tett overgang. Denne posten skal inkludere pakning.	stk	1		
13.3.4	UM1.2211222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ledningsstrekk:</i> Stikkledninger til taknedløp <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-8

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.5	UM1.22114111224111121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 90 grader	stk	4		
13.3.6	UM1.22114111224111121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 15 grader	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-9

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.7	UM1.22114111224111121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 30 grader	stk	2		
13.3.8	UM1.22114231224111121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-10

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.9	UM1.2211431222411121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffesjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.3.10	UM1.2211222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffesjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ledningsstrekk:</i> SF6 - OV1, SF1 - OV4, SF2 - OV4, SF3 - OV3 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-11

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.11	UM1.2211423222411121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
13.3.12	UM1.2211422222411121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Løpemuffe Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-12

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.13	UM1.22114112224111121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 15 grader	stk	4		
13.3.14	UM1.2211222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ledningsstrekke:</i> SF5 - OV2 og OV2 - OV3 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-13

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.15	UM1.2211411222411121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffesjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 15 grader	stk	2		
13.3.16	UM1.2211411222411121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdele: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffesjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 30 grader	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-14

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.17	UM1.2211423222411121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
13.3.18	UM1.1129994211A UTENDØRS VANNLEDNING – RØR AV METALL Samlet lengde Type vannledning: Taknedløp Materiale: Støpejern Plassering: Over terreng Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> Ikke relevant <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Ikke relevant <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Ikke relevant <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Grunnet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres støpejernrør 6 stk. i to meters lengde som klamres til veggen for beskyttelse av taknedløpene. Prisen skal også inkludere 2 stk. klammer ferdig montert.	m	14,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 13-15
Kapittel: 13 Rørleggerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.19	UM1.212122 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØR AV BETONG Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: Betong – uarmert Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten <i>Ledningsstrek:</i> OV4 - OV5 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 200 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> - <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m	17,00		
13.3.20	UM1.2142412 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV BETONG Antall Rørrel: Spissvender Type avløpsledning: Spillvannsledning Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> OV5 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 200 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> - <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.3.21	UM1.2142318A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV BETONG Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> 200 - 225 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> - <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag FlexSeal eller tilsvarende produkter	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-16

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.3.22	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> OV1 <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring <i>Type kum:</i> OV-kum <i>Materiale rørledning:</i> PVC <i>Dimensjoner:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.3.23	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> OV5 <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring <i>Type kum:</i> OV-kum <i>Materiale rørledning:</i> Betong <i>Dimensjoner:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.3.24	FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Bakplassen i Håkonsgaten 1 <i>Krav til omleggingen:</i> Se andre krav <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fra OV3 må det etableres en midlertidig kobling til eksisterende OV-ledning som går under bygningen. b) Materialer Denne posten skal inkludere alle utgifter til til- og fra-kobling, samt nødvendige deler. c) Utførelse Den eksisterende ledningen må kappes og kobles til utløpet fra OV3.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-17

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.4	SP- OV-kummer				
13.4.1	UP1.111115 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp av betong <i>Lokalisering:</i> OV3 og OV4 <i>Utførelse:</i> Betong <i>Kumhøyde:</i> Se tegning VA-103 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegning VA-103 <i>Muffetype:</i> Se tegning VA-103 <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
13.4.2	UP1.312 NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST – KOMPLETT Antall Bunnseksjon av plast: Bunnseksjon med to sideløp <i>Lokalisering:</i> OV2 <i>Materiale:</i> Plast <i>Utførelse:</i> Plast <i>Kumhøyde:</i> Se tegning VA-103 <i>Minimum kumdiameter:</i> 630 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegning VA-103 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.4.3	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> SF6 <i>Utførelse:</i> Se andre krav <i>Sandvolum:</i> 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> Se andre krav <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal også leveres betongelementer DN 1000 1 stk. 1000 mm høyde 1 stk. 500 mm høyde	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-18

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.4.4	UP3.31 SANDFANGSKUM AV PLAST MED DYKKER Antall Diameter: DN 630 <i>Lokalisering:</i> SF1, 2, 3, 4, 5 og SF7 <i>Utførelse:</i> Plast <i>Sandvolum:</i> 200 liter <i>Kumhøyde:</i> Se tegning VA-103 <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
13.4.5	UP1.13111 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Bygge høyde:</i> 100 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
13.4.6	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Alle overvannskummer og steinfang <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
13.4.7	UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Alle overvannskummer og steinfang <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
13.4.8	UP8.13141 RISTLOKK Antall Styrkekrav: Klasse D 400 Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> SF4 <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-19

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.4.9	UP8.132 KUPPELRIST Antall <i>Lokalisering:</i> SF7 <i>Dimensjoner:</i> 650 mm <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
13.4.10	UP8.141 STØTTERING Antall Materiale: Aluminium <i>Lokalisering:</i> OV2 og OV3 <i>Nominell diameter:</i> 650 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
13.5	Prøving og kontroll				
13.5.1	UU1.4112222 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Hygienisk spyling <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien <i>Ledningsstrek:</i> Gjelder alle SP- og OV-ledninger <i>Rørdimensjon:</i> 110 mm, 160 mm og 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	135,00		
13.5.2	UU1.4112122 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong – uarmert Type spyling: Hygienisk spyling <i>Lokalisering:</i> Baneveien <i>Ledningsstrek:</i> OV4 til OV5 <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	m	17,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-20

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.5.3	UU1.31212A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong – uarmert <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Strekning:</i> OV4 - OV5 <i>Rørdimensjon:</i> 200 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Kamerainspeksjon med bruk av selvgående traktor. Inspeksjonen utføres iht. VA-/miljøblad nr. 51. Inspeksjonsresultaten skal leveres i farger på video/CD.	m	17,00		
13.5.4	UU1.413161A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ledningsstrekk:</i> Gjelder alle vannledninger <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150/300 mm <i>Metode:</i> I henhold til VA miljøblad nr. 39 <i>Middel/konsentrasjon:</i> I henhold til VA miljøblad nr. 39 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> I henhold til VA miljøblad nr. 39 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> I henhold til VA miljøblad nr. 39 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er Bergen Vann som foretar desinfikasjon og nøytralisering av det kommunale nettet. Denne posten skal dekke entreprenørens utgifter til assistanse til Bergen Vann.	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-21

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.5.5	UU1.413261A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ledningsstrek:</i> Gjelder alle vannledninger <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150/300 mm <i>Metode:</i> I henhold til VA miljøblad nr. 39 <i>Middel:</i> I henhold til VA miljøblad nr. 39 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er Bergen Vann som foretar desinfikasjon og nøytralisering av det kommunale nettet. Denne posten skal dekke entreprenørens utgifter til assistanse til Bergen Vann.	m	10,00		
13.5.6	UU1.41381 VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Ledningsstrek:</i> Gjelder alle vannledninger <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 13-22

Kapittel: 13 Rørleggerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.5.7	UU1.811A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Type rørledning: Vannforsyningsledning Lokalisering: Håkonsgaten, Teatergaten Baneveien Ledningsstrek: Gjelder alle ledninger Type og dimensjon på rørledning: 150/300 mm Dokumentasjon: Se andre krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Samtlige -ventiler -påkoblingspunkt -knekkpunkt/bend -ende punkt -kummer (innvendig bunn og topp lokk) Skal koordinat- og høydebestemmes iht. "Norm for VA-ledningskartverk" -versjon 2.0 oktober 1993, "SOSI-standard" versjon 4.0, fra Statens kartverk. Data skal leveres digitalt på " *.kof " format. Innmåling og dokumentasjon skal utføres iht. dokumentet "Krav til innmåling og dokumentasjon av VA-anlegg" (vedlagt) NB: Alle ledninger skal måles inn ved åpen grøft. Det skal leveres følgende data: - Digitale innmålingsdata - Oversiktskart med nummereringssystem - Kumkort med egenskapsdata for kummer og ledninger, evt. "som bygget" tegninger. - Digitale kumbilder.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 13 Rørleggerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 15-1
Kapittel: 15 Asfaltarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15	Asfaltarbeider				
15.1	ZB7.21 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplassen i Håkonsgaten 1 <i>Spesielle forhold:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
15.2	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Spesielle forhold:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	75,00		
15.3	FM2.535A TRANSPORT - VOLUM Volum Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Leveringssted:</i> Til godkjent deponi for asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle kostnader med levering av rivningsasfalt til godkjent deponi, dette inkludere alle deponiavgifter.	m ³	20,00		
15.4	FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Type masser:</i> Rivningsasfalt <i>Leveringssted:</i> Skal leveres til endelig og godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 15-2
Kapittel: 15 Asfaltarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.5	ZB3.1211 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplassen i Håkonsgaten 1 og fortau <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
15.6	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		
15.7	ZB5.96A FRESING Areal Dekketype: Asfaltdekke Dybde: Over 50 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Jevnhet og struktur:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder overganger i skjæringer før utlegging av ny asfalt. Kan være aktuelt flere plasser.	m ²	40,00		
15.8	JH1.310 KLEBING Areal Klebemiddel: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Der det freses <i>Forbruk:</i> I henhold til leverandørense henvisninger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 15-3

Kapittel: 15 Asfaltarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.9	JK2.32122A PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL Antall Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Sprayplast <i>Lokalisering:</i> Permanent overgangsfelt <i>Type:</i> 1024 Gangfelt <i>Underlag:</i> Slitelag <i>Dimensjon/utforming:</i> 3.0 x 0.5 meter. Avstand mellom linjer = 0.5 meter. <i>Tykkelse:</i> 3 mm. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal også inkludere malt stopplinjer på tvers i forkant av overgangsfeltene.	stk	2		
15.10	JK2.32122A PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL Rund sum Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Sprayplast <i>Lokalisering:</i> Permanent overgangsfelt <i>Type:</i> Striper gule eller hvite <i>Underlag:</i> Slitelag <i>Dimensjon/utforming:</i> Se andre krav <i>Tykkelse:</i> 3 mm. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere maling av hvite og gule striper som må reetableres etter ny asfaltering.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 15-4
Kapittel: 15 Asfaltarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.11	FS2.21332122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Frostsikringslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten og Baneveien <i>Underlag:</i> Gjennfyllingsmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm, tilpasses asfaltering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tilpasning til evt. kummer, kumlokk, rister, kanter og avkjørsler.	m ²	80,00		
15.12	FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten og Baneveien <i>Underlag:</i> Sprengstein, Dmaks 120. <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tilpasning til evt. kummer, kumlokk, rister, kanter og avkjørsler. c) Utførelse skal også dekke bærelag for skifer, smågatestein og heller.	m ²	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 15-5
Kapittel: 15 Asfaltarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.13	FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Bakplassen til Håkonsgaten 1 og fortau <i>Underlag:</i> Sprengstein, Dmaks 120. <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tilpasning til evt. kummer, kumlokk, rister, kanter og avkjørsler.	m ²	150,00		
15.14	JH2.11116244A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 3001 - 5000 Tykkelse: 45 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten og Baneveien <i>Bindemiddel:</i> B180 <i>Steinkvalitet:</i> iht. ÅDT <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tilpasning til evt. kummer, kumlokk, rister, kanter og avkjørsler.	m ²	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 15-6

Kapittel: 15 Asfaltarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.15	JH2.11115145A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 3001 - 5000 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten og Baneveien <i>Bindemiddel:</i> B180 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. ÅDT <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tilpasning til evt. kummer, kumløkk, rister, kanter og avkjørsler.	m ²	80,00		
15.16	JH2.11315145A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Biloppstillings-plass Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 3001 - 5000 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Bakplassen til Håkonsgaten 1 og fortau <i>Bindemiddel:</i> B180 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. ÅDT <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tilpasning til evt. kummer, kumløkk, rister, kanter og avkjørsler.	m ²	150,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 15 Asfaltarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 16-1
Kapittel: 16 Gartnerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16	Gartnerarbeider				
16.1	KD2.29003A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rette strekk inkludert buer Høyde: Uspesifisert Fas/vis: Uspesifisert Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag under settelag:</i> Fundament av grus <i>Bergart:</i> Eksisterende stein skal benyttes <i>Type:</i> Naturstein <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Glatt <i>Tverrsnittsfom:</i> Firkantet og avlang <i>Dimensjon:</i> B = 30cm H = 20 cm L = 50 cm til 100 cm <i>Vishøyde:</i> Steiner skal måles inn i forkant og vishøyden tilpasses eksisterende gateplan <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Varierende <i>Linjeføring:</i> Rett med buer <i>Tilsluttende beleg:</i> Renne av brostein og asfalt <i>Fuger:</i> Knasefuger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opptaking, mellomagring og rengjøring av stein i forkant av reetableringen. Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget. b) Materialer Eksisterende stein skal benyttes. Hvis steinen blir skadet og det må suples med nye skal dette dekkes av entreprenøren. c) Utførelse Dersom deler av kantsteinen er nedsenket skal dette reetableres som eksisterende og prises i denne posten. Stein må måles inn og merkes ved opptaking.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 16-2
Kapittel: 16 Gartnerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.2	KD2.22003A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Høyde: Uspesifisert Fas/vis: Uspesifisert Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag under settelag:</i> Fundament av grus <i>Bergart:</i> Eksisterende stein skal benyttes <i>Type:</i> Naturstein <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Glatt <i>Tverrsnittsfom:</i> Firkantet og avlang <i>Dimensjon:</i> B = 30cm H = 20 cm L = 50 cm til 100 cm <i>Vishøyde:</i> Steiner skal måles inn i forkant og vishøyden tilpasses eksisterende gateplan <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Varierende <i>Linjeføring:</i> Rett med buer <i>Tilsluttende beleg:</i> Renne av brostein og asfalt <i>Fuger:</i> Knasefuger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opptaking, mellomlagring og rengjøring av stein i forkant av reetableringen.  Denne posten gjelder natursteinsheller lagt i mønster og nedsenket. Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget. b) Materialer Eksisterende stein skal benyttes. Hvis steinen blir skadet og det må supleres med nye skal dette dekkes av entreprenøren. c) Utførelse Dersom deler av kantsteinen er nedsenket skal dette reetableres som eksisterende og prises i denne posten. Stein må måles inn og merkes ved opptaking.	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1

Side 16-3

Kapittel: 16 Gartnerarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.3	KD1.22203A STRIPE AV GATESTAIN Lengde Type gatestein: Smågatestein Tykkelsestoleranse: Uspesifisert Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag under settelag:</i> Fundament av grus <i>Bergart:</i> Eksisterende stein skal benyttes <i>Type:</i> Gatestein med to steiner i stripe <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Glatt <i>Dimensjon:</i> Ca. 20 cm x 15 cm <i>Linjeføring:</i> Rette linjer og/eller buer <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt og kantstein <i>Fuger:</i> Knasefuger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opptaking, lagring og rengjøring av stein i forkant av reetableringen. Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget. b) Materialer Eksisterende stein skal benyttes. Hvis steinen blir skadet og det må suppleres med nye skal dette dekket av entreprenøren. Stein må måles inn og merkes ved opptaking.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 16-4
Kapittel: 16 Gartnerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.4	KD1.319993A BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Dimensjonstoleranse: Skal tilpasses eksisterende belegg Diagonaltoleranse: Skal tilpasses eksisterende belegg Tykkelsestoleranse: Skal tilpasses eksisterende belegg Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag under settelag:</i> Fundament av grus <i>Bergart:</i> Ukjent <i>Type:</i> Skiferheller <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Glatt <i>Dimensjon:</i> Se andre krav <i>Leggemønster:</i> Se andre krav <i>Fuger:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal prises inn levering av nye skiferheller som kappes til i tilnærmet samme mønster som i dag. Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget. c) Utførelse Det skal graves en grøft over eksisterende skiferheller. Disse hellene skal reetableres med samme type og samme mønster som eksisterende heller.	m ²	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 16-5
Kapittel: 16 Gartnerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.5	KD1.21291A BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Tykkelsestoleranse: Skal tilpasses eksisterende stein Settelag: Sand <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten 1 <i>Underlag under settelag:</i> Fundament av grus <i>Bergart:</i> Ukjent <i>Type:</i> Eksisterende stein skal benyttes <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Glatt <i>Dimensjon:</i> ca. 10 x 10 cm <i>Settemønster:</i> Skal tilpasses eksisterende mønster. <i>Fuger:</i> Knasefuger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere opptaking, rengjøring og mellomlagring av eksisterende smågatestein. Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget. c) Utførelse Smågatestein som fjernes i forbindelse med graving av grøfter skal reetableres i eksisterende mønster. Dette innbefatter tilpasning til gategoods, skifer og/eller betongheller. Stein må måles inn og merkes ved opptaking.	m ²	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 16-6
Kapittel: 16 Gartnerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.6	KD1.413999A BELEGG AV BETONGHELLER Areal Settelag: Betong Bøystrekkfasthet: Se andre krav Slitasjemotstand: Se andre krav Bruddlast: Se andre krav <i>Lokalisering:</i> Teatergaten / Håkonsgaten <i>Underlag under settelag:</i> Fundament av grus <i>Type:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Se andre krav <i>Dimensjon:</i> Se andre krav <i>Leggemønster:</i> Se andre krav <i>Fuger:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal skiftes ut et felt med betongheller. Entreprenøren må selv vurdere type og størrelse i samarbeid med byggeleder. Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget. c) Utførelse Feltet med betongheller skal måles inn på forhånd og reetableres tilnærmet på samme sted. Hellene skal legges i betong.	m ²	25,00		
16.7	KD4.21943A RETNINGSINDIKATOR Rund sum Type: Taktile heller med knotter og ledelinjer Materiale: Støpejern Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Håkonsgaten og Baneveien <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Utførelse:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Taktile heller for svaksynte i støpejern skal tas opp, rengjøres, mellomlagres og reetableres på samme plass som de er plassert før oppstart. c) Utførelse Denne posten skal også inkludere forarbeider som avretting og komprimering av fundament under betonglaget.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

Prosjekt: Håkonsgaten 1					Side 16-7
Kapittel: 16 Gartnerarbeider					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.8	KB6.812A BEHANDLING AV EKSISTERENDE TRÆR Antall <i>Lokalisering:</i> Teatergaten <i>Type trær:</i> Løvtre <i>Behandling:</i> Flytting <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grøft og kum for overvannsledning vil passere et tre. Dette treet må midletidig flyttes og reetableres. c) Utførelse Hvis greiner er må fjernes skal disse beskjæres av sertifisert anleggsgartner med ETW-godkjent fagperson før oppstart av gravarbeidene, dette skal skje i samarbeid med byggeleder og Grønn Etat. Røtter skal støvsuges og om nødvendig kappes forsiktig av fagperson. Røtter skal videre beskyttes mot uttørking med matter som er egnet for dette formålet og ved sterk varme vannes ved jevne mellomrom.	stk	1		
16.9	KB6.812A BEHANDLING AV EKSISTERENDE TRÆR Antall <i>Lokalisering:</i> Baneveien <i>Type trær:</i> Løvtre <i>Behandling:</i> Beskyttelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grøft og kum for overvannsledning vil passere et tre. Dette treet skal beskyttes mot skader. Avstand fra senter grøft til stammen på treet er ca. 1 - 2 meter. Trærne antas å stå trygt, men røtter, stamme og greiner må beskyttes mot skader i forbindelse med graving og transport. Hvis greiner er i veien skal disse beskjæres av sertifisert anleggsgartner med ETW-godkjent fagperson før oppstart av gravarbeidene, dette skal skje i samarbeid med byggeleder og Grønn Etat. Røtter skal støvsuges og om nødvendig kappes forsiktig av fagperson. Røtter skal videre beskyttes mot uttørking med matter som er egnet for dette formålet og ved sterk varme vannes ved jevne mellomrom. Ved	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 16 Gartnerarbeider:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

10 Rigg og drift	10-1
11 Grunnarbeider	
1 Grøfter for VA	11-1
2 Arbeid for fiber	11-15
3 Lekkasje trafokiosk BKK	11-16
4 Tetting av rømningsveier	11-19
5 Lekkasje fjernvarmerør	11-23
6 Andre arbeider	11-26
7 Arbeid i opprinnelig lysgrav	11-30
8 Arbeid utenom normalarbeidstid	11-37
13 Rørleggerarbeider	
1 Vann	13-1
2 Spillvann	13-2
3 Overvann	13-6
4 SP- OV-kummer	13-17
5 Prøving og kontroll	13-19
15 Asfaltarbeider	15-1
16 Gartnerarbeider	16-1