

NYBERGSUND SKOLE - OMBYGGING

KAPITTEL 11 BYGNINGSMESSIGE HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS,

KAPITTEL 12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS

Beskrivelse som skal utføres av bygningsentreprenøren i forbindelse med elektro og heis.

MERK:

Denne beskrivelse inngår som en del av byggebeskrivelsen.

De generelle bestemmelser etc. som er anført i denne, gjelder således også for de arbeider som er beskrevet nedenfor.

Dersom det skulle forekomme poster som er dobbelt beskrevet, skal disse kun tas med det ene stedet, i det dobbelt-poster skal unngås, men slik at alle arbeider blir medregnet.

Alle mengder i denne beskrivelse skal avregnes etter opptelling og oppmåling i samarbeid med entreprenører og byggeleder.

Ved avvik, skal beskrevne poster og mengder konfereres med RIE

Saksbehandler:	Kjetil Rønningen
Anlegg:	5144303
Hamar:	17. februar 2015

Kapittel:	kr
11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS	
11.01 RIGG OG DRIFT	
11.03 GRAVING, SPRENGNING	
11.05 BETONGARBEID	
11.09 MUR-, OG PUSSARBEIDER	
11.12 TØMRERARBEIDER	
11.21 MALER- OG BYGGTAPETSERERARBEIDER	
11.23 Himlingsarbeid	
12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS	
12.12 Branntetting elektro og heis	

SUM

.....

+ 25% mva

SUM INKL MVA

SUM OVERFØRES PRISSAMMENSTILLING

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 3

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01	RIGG OG DRIFT				
11.01.1	RIGG OG DRIFT FOR ELENTREPRENØR Det skal medtas komplett pris for de samme ytelser og fasiliteter for mannskaper, som byggentreprenøren tilrettelegger for eget personell.	RS			-----

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 01 RIGG OG DRIFT:

Orientering:

Utenomhusarbeider omfatter følgende:

Kabelgrøfter for ny hovedkabel fra eksisterende nettstasjon, stiger til motorvarmere og lys i carportanlegg.

Tekniske krav:

I forbindelse med utomhusanleggene skal følgende krav oppfylles:

Alle grøfter for kabler og kabelrør skal utføres med fundament av 100 mm sand i bunn og minimum 50 mm sand som overdekning. Masse som nyttes, skal ikke inneholde stein som kan skade kabler og rør.

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.03.1	FV3.11113A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Utvendig skolegård/lekeplass <i>Formål:</i> Grøft for ny hovedkabel far eksisterende nettstasjon <i>Grunnforhold:</i> -- <i>Restriksjoner:</i> -- <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Viser til tekniske krav for grøfter ovenfor <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Andre krav: Markeringsbånd av plast legges 0,2 m uferdig terreng merket "kabelgrøft". I samme trase ligger høyspent forsyningen for området, og entreprenøren må påregne blottlegging av denne ved gravearbeidene. Eksisterende hovedkabel skal blottlegges og fjernes.	m	100,00		
11.03.2	FV3.11113A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Utvendig skolegård/parkeringsplass <i>Formål:</i> Grøft for stige-kabel til motorvarmere i carportanlegg. <i>Grunnforhold:</i> -- <i>Restriksjoner:</i> -- <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Viser til tekniske krav for grøfter ovenfor. <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Andre krav: Markeringsbånd av plast legges 0,2 m uferdig terreng merket "kabelgrøft". Posten skal inkludere fjerning av asfalt og legging av ny etter gjennfylling.	m	40,00		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 03 GRAVING, SPRENGNING:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 6

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.03.3	FV3.11113A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Utvendig skolegård/parkeringsplass <i>Formål:</i> Grøft for kabel til belysning i carportanlegg <i>Grunnforhold:</i> -- <i>Restriksjoner:</i> -- <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Viser til tekniske krav for grøfter ovenfor. <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Andre krav: Markeringsbånd av plast legges 0,2 m u/ferdig terreng merket "kabelgrøft". Posten skal inkludere fjerning av asfalt og legging av ny etter gjennfylling.	stk	15		

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 03 GRAVING, SPRENGNING:

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.05	BETONGARBEID				
	KJERNEBORING I VEGGER				
11.05.1.1	CH1.12A HULLTAKING Antall hulltakinger Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> J.fr foreliggende plantegninger <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> vegg, dragere. etc <i>Dimensjon hull:</i> Inntil 50mm <i>Tykkelse:</i> inntil 350mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hulltaking betongkonstruksjoner.	stk	10		
	KJERNEBORING I DEKKER				
11.05.2.1	CH1.12A HULLTAKING Antall hulltakinger Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> J.fr foreliggende plantegninger <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Gulv, dekke, etc <i>Dimensjon hull:</i> Inntil 50mm <i>Tykkelse:</i> inntil 350mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hulltaking i betongkonstruksjoner	stk	10		
11.05.2.2	CH1.12A HULLTAKING Antall hulltakinger Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> J.fr foreliggende plantegninger <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Gulv, dekke, etc <i>Dimensjon hull:</i> Inntil 150mm <i>Tykkelse:</i> inntil 350mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hulltaking i betongkonstruksjoner	stk	10		
	HEISINSTALLASJONER Det skal installeres 1 stk. heiser ved skolen. Bygningsentreprenøren må benytte spesielle				

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 05 BETONGARBEID:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 8

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.05.3.1	tegninger fra heisleverandøren som supplement til bygningskonstruksjonstegninger for detaljinformasjon under produksjon. Heissjakten "prefabriert stålsjakt" leveres og heises på plass av heisleverandøren. LB3.3---A FORSKALING AV SPRANG Lengde Forskalingsoverflate: Forskalingsoverflate Type sprang: Type sprang Utførelse og kontroll: Utførelse og kontroll <i>Lokalisering:</i> Terskler for heisdører <i>Dimensjon:</i> Nedsenk ca 100, bredde ca 1000mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forskalling av terskler for heisdører. Utføres iht heisleverandørens tegninger	stk	4		
11.05.3.2	LM2.1A GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> <i>Dimensjon:</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder understøping av terskler for sjaktdører, etter at heismontøren har montert disse. Utføres iht heisleverandørens tegninger	stk	4		

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 05 BETONGARBEID:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 9

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.09	MUR-, OG PUSSARBEIDER				
11.09.1	NB6.336 SLISSER AV SLISSEBLOKK I MURVERK MURPRODUKT: BETONG-MURSTEIN <i>Lokalisering:</i> vegger <i>Mål (b x d):</i> 25x25mm Andre krav: Nei Utføres etter el.entreprenørens anvisning.	m	20,00	-----	-----
11.09.2	NE6.191 INNPUSSING AV ENHET - LENGDE ENHET: Elektrikkerrør OMFANG: INNPUSSING EKSKLUSIVE LEVERING AV ENHET <i>Lokalisering:</i> vegger <i>Type:</i> Innpudding av elektrikkerrør i sliss. <i>Mål (b x d):</i> 25x25mm Andre krav: Nei	m	20,00	-----	-----

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 09 MUR-, OG PUSSARBEIDER:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 10

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.12	TØMRERARBEIDER				
11.12.1	BE4.79 ÅPNINGER I INNERVEGG TYPE: Bindingsverksvegg med kledning på begge sider <i>Lokalisering:</i> Nye vegger <i>Åpning for:</i> Rør/ kabler/ kabelstiger <i>Åpningens dimensjon:</i> Inntil bxh=100x100mm <i>Veggtykkelse:</i> Inntil 300mm <i>Forsterkninger:</i> Åpningen skal bygges med vegger for anlegg av brannetting. Andre krav: Nei	stk	15		
11.12.2	BE4.79 ÅPNINGER I INNERVEGG TYPE: Bindingsverksvegg med kledning på begge sider <i>Lokalisering:</i> Nye vegger <i>Åpning for:</i> Rør/ kabler/ kabelstiger <i>Åpningens dimensjon:</i> Inntil bxh=200x200mm <i>Veggtykkelse:</i> Inntil 300mm <i>Forsterkninger:</i> : Åpningen skal bygges med vegger for anlegg av brannetting. Andre krav: Nei	stk	5		
11.12.3	BE4.79 ÅPNINGER I INNERVEGG TYPE: Bindingsverksvegg med kledning på begge sider <i>Lokalisering:</i> Nye vegger <i>Åpning for:</i> Kabelstiger <i>Åpningens dimensjon:</i> Inntil bxh=600x200mm <i>Veggtykkelse:</i> Inntil 300mm <i>Forsterkninger:</i> : Åpningen skal bygges med vegger for anlegg av brannetting. Andre krav: Nei	stk	5		
11.12.4	QB8.22 SPIKERSLAG - ANTALL <i>Lokalisering:</i> Nye vegger <i>For feste av:</i> elektrikerbokser, armaturer etc <i>Dimensjon:</i> Spikerslag lengde 600 mm, dimensjon tilpasset formålet. Andre krav: Nei	stk	50		
11.12.5	RD3.11 PLATEHIMLING MED BÆRESYSTEM AV TYNNPLATEPROFILER	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 12 TØMRERARBEIDER:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 11

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.12.6	Hulltaking for bokser diameter inntil 80mm eller BxH= 80x80mm. CH1.70 HULLTAKING MATERIALE: GIPS METODE: VALGFRI <i>Lokalisering:</i> Ny og eksisterende del <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Vegger <i>Dimensjon hull:</i> Inntil Ø= 80mm <i>Tykkelse:</i> dobbel gips <i>Andre krav:</i> Nei	stk	80		
11.12.7	SF1.185A GJENNOMFØRING I DAMSPERRESJIKT <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføring av kabler. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføring av kabler.	stk	10		
11.12.8	SF1.185A GJENNOMFØRING I DAMSPERRESJIKT a) Omfang og prisgrunnlag <i>Lokalisering:</i> Innervegg <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføring av kabler.	stk	1		

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 12 TØMRERARBEIDER:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 12

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.21	MALER- OG BYGGTAPETSERERARBEIDER				
11.21.1	TB8A Delbehandlinger og andre arbeider i forbindelse med malebehandlinger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Diverse etterflikking i forbindelse med el.anlegget generelt. Herunder sparkling og maling i forbindelse med innstøpte el.bokser, bokser i gipsplater etc.	RS			-----

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 21 MALER- OG BYGGTAPETSERERARBEIDER:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 13

Kapittel : 11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.23	Himlingsarbeid				
11.23.1	RD3.4A ÅPNINGER I PLATEHIMLING Antall <i>Lokalisering:</i> J.fr foreliggende plantegninger <i>Himlingstype:</i> Gips og tre <i>Dimensjon:</i> Ø = inntil 80mm i diameter. <i>Krav til forsterkninger:</i> Nei <i>Utforming/utførelse:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hulltaking i platehimlinger.	stk	15		
11.23.2	RD3.4A ÅPNINGER I PLATEHIMLING Antall <i>Lokalisering:</i> J.fr foreliggende plantegninger <i>Himlingstype:</i> Gips og tre <i>Dimensjon:</i> Ø = inntil 250 mm i diameter. <i>Krav til forsterkninger:</i> Ja <i>Utforming/utførelse:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hulltaking i platehimlinger.	stk	15		

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 23 Himlingsarbeid:

Henvising:

Brannetting av gjennomføringer Byggforskserien 520.342

Orientering:

I kapittelet skal det inkluderes godkjent brannetting av alle spesifiserte kabelgjennomføringer.

Inkludert i postene skal også være nødvendig instruksjon/rettledning av de entreprenørers personell som skal levere og montere anlegget.

Spesielle bestemmelser:

Umiddelbart etter kontraktsslutning, og senest 30 dager etter denne skal det fordeles skriftlig informasjon til øvrige entreprenører om hvordan kabler etc. skal føres gjennom utsparinger som senere skal brannettes.

Brannetting av gjennomføringer Byggforskserien 520.342 gjelder.

Gjennomføringene skal tilfredsstillende gjeldende lover og forskrifter.
Etterfølgende mengder er spesifisert med koder i henhold til NS 3420.

Kapittel : 12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.12.1	SF6.49A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Grafittbasert ekspanderende fugemasse <i>Lokalisering:</i> Se foreliggende tegninger <i>Konstruksjon:</i> Tosidig branntetting av gjennomføringer i vegger og dekker. <i>Funksjonskrav:</i> Vegger og dekker av betong, EI60 <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføringer for bunter av kabler og rør <i>Utsparingsmål:</i> Ø=50mm <i>Produktmål:</i> Leverandørsesifikt <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Min. diameter 50mm, maks. diameter 90mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og montering av tosidige branntettinger i gjennomføringer av vegger og dekker. <i>Fugebredde:</i> Maks 30mm, Min 10mm, dybde 25mm Godkjent mineralfiber som bakdytt <i>Etterbehandling:</i> Ingen	stk	20		
12.12.1.1	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Konstruksjon:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Funksjonskrav:</i> Brannrør for reserve gjennomføringer <i>Type gjennomføring:</i> Kabler og rør for elektro <i>Utsparingsmål:</i> Ø= 50mm <i>Produktmål:</i> L=250mm, inntil Ø=32mm <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten gjelder levering og montering av brannrør for reservegjennomføringer av kabler og rør. Monteres i betong vegg eller gulv og gipsvegger</i>	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 12 Branntetting elektro og heis:

Prosjekt: 06311 Nybergsund skole - Ombygging

Side 16

Kapittel : 12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.12.2	SF6.49A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Grafittbasert ekspanderende fugemasse <i>Lokalisering:</i> Se foreliggende tegninger <i>Konstruksjon:</i> Tosidig brannetting av gjennomføringer i vegger og dekker. <i>Funksjonskrav:</i> Vegger og dekker av betong, EI60 <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføringer for bunter av kabler og rør <i>Utsparingsmål:</i> Ø=150mm <i>Produktmål:</i> Leverandørsesifikt <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Min. diameter 50mm, maks. diameter 90mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og montering av tosidige branntettinger i gjennomføringer av vegger og dekker. <i>Fugebredde:</i> Maks 30mm, Min 10mm, dybde 25mm Godkjent mineralfiber som bakdytt <i>Etterbehandling:</i> Ingen	stk	10		
12.12.2.1	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Konstruksjon:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Funksjonskrav:</i> Brannrør for reserve gjennomføringer <i>Type gjennomføring:</i> Kabler og rør for elektro <i>Utsparingsmål:</i> Ø= 110mm <i>Produktmål:</i> L=250mm, Ø=90mm <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten gjelder levering og montering av brannrør for reservegjennomføringer av kabler og rør. Monteres i betong vegg eller gulv og gipsvegger</i>	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 12 Brannetting elektro og heis:

Kapittel : 12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.12.3	SF6.49A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Grafittbasert ekspanderende fugemasse <i>Lokalisering:</i> Se foreliggende tegninger <i>Konstruksjon:</i> Tosidig brannetting av gjennomføringer i vegger og dekker. <i>Funksjonskrav:</i> Vegger og dekker av betong, EI60 <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføringer for bunter av kabler og rør <i>Utsparingsmål:</i> LxBxD= inntil 600x200x300mm <i>Produktmål:</i> Leverandørsesifikt <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Fyllingsgrad av kabler/rør: 10% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og montering av tosidige brannettinger i gjennomføringer av vegger og dekker. <i>Fugebredde:</i> Maks 30mm, Min 10mm, dybde 25mm Godkjent mineralfiber som bakdytt <i>Etterbehandling:</i> Ingen	stk	10		
12.12.3.1	SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Konstruksjon:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Funksjonskrav:</i> Brannrør for reserve gjennomføringer <i>Type gjennomføring:</i> Kabler og rør for elektro <i>Utsparingsmål:</i> LxBxD= inntil 600x200x300mm <i>Produktmål:</i> L=250mm, Ø=50mm <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten gjelder levering og montering av brannrør for reservegjennomføringer av kabler og rør. Monteres i betong vegg eller gulv og gipsvegger</i>	stk	5		
12.12.4	SF6.49A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger Produkt: Grafittbasert ekspanderende fugemasse	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 12 Brannetting elektro og heis:

Kapittel : 12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.12.4.1	<i>Lokalisering:</i> Se foreliggende tegninger <i>Konstruksjon:</i> Tosidig branntetting av gjennomføringer i vegger og dekker. <i>Funksjonskrav:</i> Vegger og dekker, EI30 <i>Type gjennomføring:</i> Gjennomføringer for bunter av kabler og rør <i>Utsparingsmål:</i> LxBxD= inntil 300x200x300mm <i>Produktmål:</i> Leverandørspesifikt <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Fyllingsgrad av kabler/rør: 10% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og montering av tosidige branntettinger i gjennomføringer av vegger og dekker. <i>Fugebredde:</i> Maks 30mm, Min 10mm, dybde 25mm Godkjent mineralfiber som bakdytt <i>Etterbehandling:</i> Ingen SF6.41A TETTING MED FERDIG PRODUKT Antall tettede utsparinger	stk	5		
	Produkt: Brannekspanderende tetting <i>Lokalisering:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Konstruksjon:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Funksjonskrav:</i> Brannrør for reserve gjennomføringer <i>Type gjennomføring:</i> Kabler og rør for elektro <i>Utsparingsmål:</i> LxBxD= inntil 300x200x300mm <i>Produktmål:</i> L=250mm, Ø=50mm <i>Utførelsesmetode:</i> Se spesifikasjon nedenfor <i>Fyllingsgrad:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten gjelder levering og montering av brannrør for reservegjennomføringer av kabler og rør. Monteres i betong vegg eller gulv og gipsvegger</i>				
12.12.5	SF3.1018 TETTING MED ELASTISK FUGEMASSE MATERIALE: VALGFRITT ISOLASJON: MINERALULL FUGEAVDEKNING: INGEN <i>Lokalisering:</i> Vegger uten brannkrav <i>Tetting av:</i> Bunter med kabler/ rør <i>Størrelse utsparing:</i> LxBxD= inntil 300x200x300mm	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 12 Branntetting elektro og heis:

Kapittel : 12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.12.6	<i>Fyllingsgrad av kabler/rør: 10%</i> <i>Andre krav: Gjennomføring skal være røyktett.</i>	stk	5		
	SF3.1018 TETTING MED ELASTISK FUGEMASSE MATERIALE: VALGFRITT ISOLASJON: MINERALULL FUGEAVDEKNING: INGEN <i>Lokalisering: Vegger uten brannkrav</i> <i>Tetting av: Bunter med kabler/ rør</i> <i>Størrelse utsparing: LxBxD= inntil 600x200x300mm</i> <i>Fyllingsgrad av kabler/rør: 10%</i> <i>Andre krav: Gjennomføring skal være røyktett.</i>			-----	-----

Sum denne side:

Sum Bygningsdel 12 Branntetting elektro og heis:

INNHOLDSFORTEGNELSE

11 HJELPEARBEIDER ELEKTRO OG HEIS	1
001 INNLEDNING	1
002 TILBUDSSKJEMA	2
01 RIGG OG DRIFT	3
03 GRAVING, SPRENGNING	4
05 BETONGARBEID	7
09 MUR-, OG PUSSARBEIDER	9
12 TØMRERARBEIDER	10
21 MALER- OG BYGGTAPETSERERARBEIDER	12
23 Himlingsarbeid	13
12 BRANNTETTING ELEKTRO OG HEIS	14
12 Branntetting elektro og heis	14