



Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg

Kapittel: 031 SANITÆR

SANITÆR

KAPITTELSAMMENDRAG:

Summer overføres fra delkapitler og sum føres til hovedsammenstilling

310	Sanitær generelt:	.....
311	Bunnledninger:	.....
312	Ledningsnett:	.....
314	Armatyr:	.....
315	Utstyr:	.....
SUM KAPITTEL 31:		.....
		(overføres)

Kapittel: 031 SANITÆR

SYSTEMOVERSIKT/ORIENTERING

Sanitæranlegget omfatter nødvendig avløp i forbindelse med sprinklersentral.

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 031-3
Kapittel: 031 SANITÆR						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
031.20	<p>Ledningsnett</p> <p>Alle rør og rørdeler, samt klammer med oppheng skal være inkludert i enhetsprisen.</p> <p>I massene er det oppgitt lengden av rette rør. Entreprenøren skal selv beregne det riktige antallet rørdeler, klammer, oppheng etc. som må til for å få et komplett driftsklart anlegg.</p> <p>Klamring er spesifisert særskilt for hver rørtype.</p>					
031.20.2	<p>UB2.1144115021A</p> <p>INNENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – KOMPLETT</p> <p>Lengde</p> <p>Formål: Spillvannsledning Materiale: Støpejern Plassering: I teknisk rom Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: I sprinklersentral Pakningstype: - Trykk: - Dimensjon: 110mm Materialkvalitet: MA Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Avløp fra kapasitetstest og tilbakeslagsventil kat.4. Føres over gulv og ned gjennom dekke, tilkobles eksisterende avløpsledning i plan U5. Tilkobling til eksisterende rørstamme skal inngå i prisen.</p> <p>x) Mengderegler Mangder avregnes</p>	m	7			

Sum denne side:

03120 Ledningsnett - Akkumulert:

Kapittel: 031 SANITÆR

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
031.90	Andre sanitærinstallasjoner				
031.90.2	UF5.192200 GULVSLUK Antall Type: Sluk i teknisk rom/sprinklersentral Materiale i sluk: Rustfritt stål Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsøsning: Valgfri Montasje: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Sprinklersentral <i>Dimensjon:</i> 110 <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Anboringer:</i> Valgfritt <i>Type membran på gulv:</i> Valgfritt <i>Type gulvoverflate:</i> Betong <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

03190 Andre sanitærinstallasjoner - Sum overføres:

Kapittel: 033 BRANNSLOKKING

BRANNSLOKKING

KAPITTELSAMMENDRAG:

Summer overføres fra delkapitler og sum føres til hovedsammenstilling

330 Brannsløkking generelt:

332 Installasjon for brannsløkking med sprinkler:

SUM KAPITTEL 33:
(overføres)

Kapittel: 033 BRANNSLOKKING

SYSTEMOVERSIKT/ORIENTERING

Stortingsgarasjen med omkringliggende arealer skal fullsprinkles. Sprinkleranlegget skal være et våtanlegg og være i henhold til NS-EN 12845:2015 +A1 2019 og skal FG-godkjennes/legges inn i FG-kontroll.

Totalt areal som skal sprinkles er ca. 10.000 m³, fordelt på 6 plan. Garasjeareal og nedkjøring utgjør ca. 9.000 m³ og kontor/lager ca. 1.000 m³. Anlegget skal være i sprinklerfareklasse OH2 med enkelte lagerarealer i OH3.

For rom som er utsatt for frost og temperaturer under 4 °C skal det monteres tørrsprinklerhoder. Dette vil være aktuelt å benytte i fryse-/kjølerom plan U1 og innkjøringstunnel til garasjen.

Komplett sprinkersentral med våtventil DN100 plasseres i garasjeplan U1. I sprinklersentralen monteres det kapasitetsmåler iht. NS-EN 12845. Oslo Kommune tillater ikke kapasitetstest av sprinkleranlegg, avløp fra kapasitetsmåler plugges i sprinklersentral og klargjøres for ev. påkobling av slange for utrøelse av test. Alle ventiler på vanntilførsel, sprinklerventil og alarmpressostater skal alarmeres. Signaler overføres til SD-anlegget. Nøkkelplyter som kobler ut alarmoverføringen til brannalarmsentralen for testing av alarmpressostater medtas

Det etableres nytt sprinklervanninnlegg fra kum i Stortingsgata/Prestegata via kulvert ved nedkjøring til garasjen.

ANLEGGSKRITERIER ETC.

Standarder, normer, retningslinjer, anvisninger, lover og forskrifter:

- TEK17
- NS-EN 12845 2015 + A1 2019
Faste brannslukkesystemer - Automatiske sprinklersystemer - Dimensjonering og instalering.
- Entreprenøren og hans personell skal ha eller tilknytte seg en faglig person med kompetanse på sprinkleranlegg for å kunne montere sprinkleranlegget. Det skal foreligge FG-godkjenning for utførelse iht. FG-900 og FG-910.
- Entreprenøren og hans personell skal ha nødvendige sertifikater for varme arbeider.

Installasjon for brannsløkking med sprinkler

KAPITTELSAMMENDRAG:

Summer overføres fra delkapitler og sum føres til hovedsammenstilling

3320 Sprinkler generelt:	.....
3321 Ledninger i grunnen:	.....
3322 Ledningsnett:	.....
3324 Armaturer:	.....
3325 Utstyr:	.....
SUM KAPITTEL 332:	..... (overføres)

Kapittel: 033 BRANNSLOKKING

SYSTEMOVERSIKT/ORIENTERING

Sprinkleranlegg omfatter:

<i>System:</i>	<i>Betjener:</i>	<i>Anleggstype:</i>	<i>Regelverk:</i>	<i>Fareklasse:</i>	<i>Areal:</i>
332.001	Stortingsgarasjen	Vått	NS-EN 12845	OH2	10.000m ²

Tilknytning av vanninnlegg i kum er beskrevet under kap. 73 - utendørs VVS.

Type vannforsyning: Kommunal hovedledning. Opplysninger om vannforsyning er innhentet fra Oslo Kommune VAV 16.03.2023. Vannkapasiteten er tilstrekkelig for anlegget.

KRAV TIL GODKJENNING OG KOMPETANSE

Entreprenøren skal være FG-sertifisert for utførelse etter FG-900 og FG-910 og ha tilstrekkelig kompetanse og sørge for at nødvendig opplæring er gjennomført før arbeidet igangsettes. Dersom entreprenøren ikke selv besitter tilstrekkelig sertifisering og kompetanse, skal de tilknytte seg en ekstern person som ivaretar oppgaven gjennom hele anleggsperioden. Anlegg skal FG-godkjennes og legges inn i FG-kontroll. Det stilles særlige krav til godkjenning og sertifisering av personell. Personell som tilfredsstiller disse kravene anses å ha tilstrekkelig kompetanse uten videre dokumentasjon. Dokumentasjon som viser at kompetansekravene er tilfredsstilt, skal fremlegges som del av entreprenørens KS-system.

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-4			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.00	Sprinkler generelt				
033.20.00.1	<p>KONTROLL AV UNDERLAG FOR UTFØRELSE I god tid før arbeidet igangsettes skal entreprenøren gjennomgå underlaget for utførelse (beskrivelse og tegninger), for å kontrollere at underlaget er i samsvar med det regelverk anlegget skal bygges etter.</p> <p>Dersom det oppdages avvik skal disse fremlegges for ansvarlig prosjekterende med krav om retting av underlaget. Krav om retting skal fremsettes omgående og senest 14 dager før montasjearbeidene starter</p>	RS			
033.20.00.2	<p>UNDERLAG FOR SOM BYGGET TEGNINGER Entreprenøren skal inntegne endringer av utførelsen på et sett tegningskopier og oversende tegningskopiene til RIV i god tid før overlevering av endelig FDV-dokumentasjon</p> <p>Tegninger "som bygget" vil deretter bli utarbeidet av RIV og skal inngå som del av FDV dokumentasjon</p>	RS			
033.20.00.3	<p>SKILTING OG MERKING Skilting og merking omfatter:</p> <p><u>Oversiktsplan</u> Oversiktsplanen skal vise: Installasjonens nummer og plassering av tilhørende kontrollventiler. Angivelse av risikoklasse. Ved hjelp av fargelegging eller skravering skal de ulike områdene adskilles fra hverandre, og dersom brannvesenet krever det skal veianvisning angis. Plassering av enhver subsidiær stengeventil.</p> <p><u>Opplysningsskilt.</u> Et opplysningsskilt av værbestandig materiale skal plasseres på utsiden av ytterveggen og så nært som mulig til hovedinngangen nærmest sprinkelinstallasjonens hovedkontrollsett. Skiltet skal merkes: "SPRINKLERANLEGG - STENGEVENTIL" med bokstaver ikke mindre en 35 mm høye og " PÅ INNSIDEN "med bokstaver ikke mindre enn 25 mm høye, hvite på rød bakgrunn.</p> <p>Skilting og merking komplett</p>	RS			
Sum denne side:					
03320 Installasjon for brannslukking med sprinkler - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-5			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.00.4	<p>UL2.21200A MERKING AV INNENDØRS VENTIL MED SKILT Rundsum Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. Linje 6 mm Antall linjer: Valgfritt Antall tegn per linje: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Sprinklersentral <i>Skiltmateriale:</i> Plast med graverte tall og bokstaver. Sort tekst på hvit bunn. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett merking av komponenter i sprinklersentral. Det skal merkes med graverte skilt festet til ventilene/komponentene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktive utstyrskomponenter så som kontrollventiler, avstengingsventiler, pressostater, m.v. • Alle ventiler for avstengning <p>x) Mengderegler Endret fra stk til RS.</p>	RS			
033.20.00.5	<p>FUNKSJONSPRØVING, MEKANISK KOMPLETT Før testingen starter, må komponentene være montert og kontrollert (egenkontroll). Entreprenøren melder til den ansvarlige for testing at komponenten er klar for systemfunksjonstest. I dette ligger det at entreprenøren har kontrollert, kalibrert/innregulert og funksjonstestet de enkelte komponentene.</p> <p>Ved etterspørsel, skal dokumentasjon av egenkontroll fremlegges.</p>	RS			
033.20.00.6	<p>FUNKSJONSPRØVING, SYSTEMFUNKSJONSTEST Entreprenøren skal utføre systemfunksjonstest for alle sine leveranser. I den grad det ligger en avhengighet mot andre aktører for å kunne funksjonsteste sine systemer, må dette meddeles.</p> <p>Den enkelte entreprenør skal selv utarbeide prosedyrer for systemfunksjonstest av egne systemer. Prosedyre skal oversendes oppdragsgiver i god tid for kontroll og godkjenning.</p> <p>Vesentlige feil eller mangler må rettes opp og eventuelt nye tester/kontroller foretas før integrert funksjonstest.</p>	RS			
Sum denne side:					
03320 Installasjon for brannslukking med sprinkler - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-6			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.00.7	DELTAKELSE I TVERRFAGLIGE TESTER Entreprenøren skal medta deltakelse for integrerte funksjonstester og fullskalatest.	RS			
033.20.00.8	SLUTTATTEST Før overtakelse av anlegget skal entreprenøren fremlegge en sluttattest for sprinkleranlegget, der det fremgår at anlegget er ferdigstilt i samsvar med alle relevante krav i sprinklerforskriftene (det regelverk anlegget er bygget etter). Erklæringen skal også inneholde en detaljert beskrivelse og begrunnelse for alle eventuelle avvik fra kravene.	RS			
033.20.00.9	AU4.1A DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Alle opplysninger skal leveres strukturert i datainnsamlingssystem for drifts- og vedlikeholdsinformasjon. PDF skal være søkbar. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag FDV-dokumentasjon sendes byggherren for kontroll. Protokoller fra overtakelsesprøving og sluttattest skal inngå i det leverte materialet. Alle dokumenter som utarbeides spesielt for prosjektet skal være på norsk. For sprinklerutstyr aksepteres produktblader på engelsk. FDV dokumentasjonen skal være endelig ferdig 14 dager før prøvedriftsperiodens oppstart.	RS			

Sum denne side:

03320 Installasjon for brannslukking med sprinkler - Akkumulert:

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-7			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.00.1 0	<p>AQ4.292A OPPLÆRING AV BRUKERE OG DRIFTSPERSONELL</p> <p>Rund sum</p> <p>ANLEGG: SPRINKLERANLEGG PERSONELL: DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSPERSONELL</p> <p><i>Beskrivelse av opplæringen:</i> Opplæringen foretas med basis i ferdig FDV-instruks. Brukeropplæringen skal koordineres sammen med øvrige entrepriser. <i>Opplæringens varighet:</i> Opplæringen fordeles på 2 ganger av minimum 2 timer.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Tidspunkt: I forbindelse med ferdigbefaring og etter 3 mnd drift.</p> <p>Opplæringen skal omfatte felles program for samtlige anleggsdeler og være iht. NS-EN 12845 20.2.2 Ukentlige rutine.</p> <p>Etter at opplæring er gjennomført skal driftsansvarlig kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avlese verdier • Foreta funksjonskontroll • Foreta feilsøking • Utføre normalt vedlikehold • Føre loggbok • Foreta vannprøver • Foreta varsling av entreprenøren og RIV ved feil/ mangler som avdekkes i garantitiden. <p>Antall deltakere: Programmet skal gi opplæring av inntil 2 personer.</p>	RS			
033.20.00.1 1	<p>PERIODISK SERVICE OG VEDLIKEHOLD</p> <p>Periodisk service og vedlikehold skal utføres av entreprenøren i garantitiden, og omfatter krav angitt i sprinklerforskriftene (det regelverk anlegget er bygget etter) samt krav angitt i enhver prosedyre som komponentleverandørene anbefaler. Garantitiden skal være 5 år.</p>	RS			
Sum denne side:					
03320 Installasjon for brannslukking med sprinkler - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-8			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.20	<p>Ledningsnett</p> <p>For rør og deler til og med DN 50 benyttes gjengede rør etter NS 5587 mellomserie eller tilsvarende.</p> <p>Rør og deler fra og med DN 65 skal være stålrør for rilling, sorte, sveiste i mellomserie NS 5587 og rørdeler NS 1708.</p> <p>Såvel røroppheng som opphengets fester skal kunne oppta de belastninger som er angitt i regelverket(NS EN 12845), og ingen del av opphenget/festet må ved disse belastninger nå sin flytgrense. Opphenget skal være justerbart og det skal være betryggende sikret mot korrosjon.</p> <p>Det skal legges særlig vekt på en pen utførelse av åpne rør. Oppheng og klammersystem skal fremlegges for og godkjennes av RIV før montasjen starter.</p> <p>Monteringen gjelder horisontal og vertikal montasje.</p>				
033.20.20.2	<p>CD3.11332A</p> <p>DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Bygningsdel: Installasjon for brannslukking med sprinkler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tekn.rom plan U1</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Konstruksjon:</i> Rørdeler</p> <p><i>Byggeår:</i> Ikke aktuelt</p> <p><i>Materialer:</i> Stålrør</p> <p><i>Dimensjon:</i> DN25 - DN100</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Valgfritt</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Demontering av eksisterende sprinkleranlegg teknisk rom u/Løvebakken. Posten skal inkludere komplett demontering og bortkjøring av eksist. sprinklerventil, armatur, rør og rørdeler.</p>	RS			
Sum denne side:					
0332020 Ledningsnett - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-9
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.20.20.3	<p>UBA Innendørs rørledninger <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Alle deler av røranlegget inkludert oppheng skal leveres i samsvar med kravene i NS-EN 12845.</p> <p>c) Utførelse Det skal sørges for drenering av alle rørledninger iht. NS-EN 12845.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle rørrnett i anlegget skal trykkprøves med vann i minst 2 h med et trykk på minst 15 bar, eller 1,5 ganger det største trykket som kan oppnås i anlegget (begge verdier målt ved anleggets kontrollventiler), avhengig av hvilken verdi er størst. Trykktesting iht. NS-EN 12845.</p> <p>Enhver feil som oppdages, f.eks permant deformasjon, brudd eller lekkasje, skal utbedres, og prøvingen gjentas.</p> <p>Det skal sørges for at ingen av systemets komponenter utsettes for høyere trykk enn det som produsenten har anbefalt.</p>					
033.20.20.4	<p>UB1.31114399932A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materialer: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialkvalitet:</i> Sveiste stålrør, mellomserie, EN10255 <i>Dimensjon:</i> DN25 <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Mengder avregnes</p>	m	1 471			

Sum denne side:

0332020 Ledningsnett - Akkumulert:

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-10
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.20.20.5	UB1.31114399932A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialkvalitet:</i> Sveiste stålrør, mellomserie, EN10255 <i>Dimensjon:</i> DN32 <i>Andre krav:</i>	m	32			
033.20.20.6	x) Mengderegler Mengder avregnes UB1.31114399932A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialkvalitet:</i> Sveiste stålrør, mellomserie, EN10255 <i>Dimensjon:</i> DN40 <i>Andre krav:</i>	m	8			
Sum denne side:						

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-11
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.20.20.7	UB1.31114399932A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialekvalitet:</i> Sveiste stålrør, mellomserie, EN10255 <i>Dimensjon:</i> DN50 <i>Andre krav:</i>	m	105			
033.20.20.8	x) Mengderegler Mengder avregnes UB1.31114399934A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Rilleskjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialekvalitet:</i> Sømløse stålrør, normaltykke, EN10216-2 <i>Dimensjon:</i> DN65 <i>Andre krav:</i>	m	409			
Sum denne side:						
0332020 Ledningsnett - Akkumulert:						

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-12			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.20.9	UB1.31114399934A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Rilleskjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialekvalitet:</i> Sømløse stålrør, normaltykke, EN10216-2 <i>Dimensjon:</i> DN80 <i>Andre krav:</i>	m	36		
033.20.20.10	UB1.31114399934A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygget Montasje: I bygget Skjøt: Rilleskjøt <i>Lokalisering:</i> Stålrør for våte sprinkleranlegg <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialekvalitet:</i> Sømløse stålrør, normaltykke, EN10216-2 <i>Dimensjon:</i> DN100 <i>Andre krav:</i>	m	345		

Sum denne side:

0332020 Ledningsnett - Akkumulert:

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-13
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.20.20.1 1	UB1.31114613014A INNENDØRS RØRLEDNING – BRANNSLOKKING – KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål – rustfritt Plassering: I kulvert Montasje: Valgfritt Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Rustfritt stålrør gjennom kulvert til sprinklersentral. <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN16 <i>Materialkvalitet:</i> Rustfritt stål <i>Dimensjon:</i> DN100 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rustfritt stål fra kumvegg i kulvert, gjennom kulvert og fram til sprinklersentral etter avgrensning sprinklerventil. x) Mengderegler Mengder avregnes	m	11			
033.20.40 033.20.40.1	Armatør UC4.722134A TILBAKESTRØMNINGSMODUL FOR INNENDØRS DRIKKEVANNLEDNINGER Antall Modulbetegnelse: BA Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Ved vanninnlegget <i>Materialkvalitet:</i> Rustfritt <i>Overflatebehandling:</i> Rustfritt <i>Temperaturområde:</i> 20°C <i>Trykk:</i> PN 10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 150 <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag TILBAKESLAGSVENTIL IHT NS 1717 Væskekategori 4 Filter etter leverandørens spesifikasjoner skal inngå. Fordrøyningskar som håndterer vannmengder etter leverandørens anbefaling må medtas. Avløp føres videre til eksisterende sluk. Komplette leveranse skal inngå i posten	stk	1			

Sum denne side:

0332020 Ledningsnett - Akkumulert:

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-14
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.20.40.2	UC1.4119914A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Sluseventil Betjening: Manuell med ratt Medium: Vann til sprinkler Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Sprinklersentral <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbeskyttet <i>Temperaturområde:</i> Ikke relevant <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hovedstengeventil på vanninnlegg Ventilen skal ha følgende: -Ratt -Spindel -Gir -Indikator -Endebryter med mulighet for å hente ut signaler. -Låser og remmer. -Være godkjent iht NS-EN 12845:2015	stk	1			
033.20.40.3	UE2.11112212A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Spraysprinkler Plassering: Hengende i tak Følsomhetsgrad: Kvikk respons Utløsningstemperatur: 68 °C <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> DN15 <i>Overflatebehandling:</i> Nei <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> Ikke aktuelt <i>Beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i> b) Materialer Messing x) Mengderegler Ja	stk	601			
Sum denne side:						
0332040 Armatur - Akkumulert:						

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-15			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.40.4	UE2.11112112A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Spraysprinkler Plassering: Stående Følsomhetsgrad: Kvikk respons Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> DN15 <i>Overflatebehandling:</i> Nei <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> Ikke aktuelt <i>Beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> b) Materialer Messing x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	32		
033.20.40.5	UE2.11112312A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Spraysprinkler Plassering: Vegg, horisontal Følsomhetsgrad: Kvikk respons Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> DN15 <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> Valgfritt <i>Beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> b) Materialer Messing x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	10		

Sum denne side:

0332040 Armatur - Akkumulert:

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-16			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.40.6	UE2.11115312A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Sprinkler med utvidet dekningsareal Plassering: Vegg, horisontal Følsomhetsgrad: Kvikk respons Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>K-faktor:</i> 115 <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> DN20 <i>Overflatebehandling:</i> Hvit <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> Ikke aktuelt <i>Beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	stk	67		
033.20.40.7	x) Mengderegler Mengder avregnes UE2.11121312A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Tørrsprinkler Plassering: Vegg, horisontal Følsomhetsgrad: Kvikk respons Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> Kjølerom plan U2 <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> DN25 <i>Overflatebehandling:</i> Hvit <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> 2-delt dekkskive <i>Beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	stk	4		
	b) Materialer HSW dry-pendent sprinkler. Lengde: 200 - 900 mm x) Mengderegler Mengder avregnes				
Sum denne side:					
0332040 Armatur - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-17			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.40.8	UE2.11121312A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Tørrsprinkler Plassering: Vegg, horisontal Følsomhetsgrad: Kvikk respons Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> Nedkjøring til garasje <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> DN25 <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> 2-delt dekkskive <i>Beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	stk	8		
033.20.40.9	b) Materialer HSW dry-pendent sprinkler. Lengde: 200 - 900 mm x) Mengderegler Mengder avregnes BESKYTTELSESGITTER FOR SPRINKLERHODE Sprinklerhoder som er montert slik at de er særlig utsatt for fysisk skade eller utgjør en hindring ved normal ferdsel, skal påmonteres beskyttelsesgitter. Monteres på hengende sprinklere med lav takhøyde i garasjen.				
033.20.40.10	Posten avregnes UE2A Sprinkleranlegg Komplett skap med reserveutstyr og nøkler <i>Andre krav:</i>	stk	500		
	b) Materialer Skap for reservesprinklere, inneholdene: - Et passende utvalg av samtlige sprinklere brukt i anlegget. - Skal inneholde totalt 24 sprinklere. - Sprinklerkile. c) Utførelse Monteres på vegg ved sprinklersentral	stk	1		
Sum denne side:					
0332040 Armatur - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-18			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.40.1 1	<p>UC1.39951A INNENDØRS STENGEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Ventiltype: Kuleventil Medium: Vann til sprinkleranlegg Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget for drenering i lavpunkt og ender på sprinklerstrekk <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Se andre krav <i>Temperaturområde:</i> Ikke aktuelt <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN25 <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>AVTAPPINGSVENTILER/SPYLEVENTIL Det skal monteres nødvendige avtappingsventiler i alle lavpunkter og det skal inngå plugg. Tilkobling for spyling på ytterste enden av alle fordelingsrør</p> <p>x) Mengderegler Mengder avregnes</p>	stk	50		
Sum denne side:					
0332040 Armatur - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-19			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.40.1 2	<p>UC1.39951A INNENDØRS STENGEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Ventiltype: Kuleventil Medium: Vann for sprinkleranlegg Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget for drenering i lavpunkt og ender på sprinklerstrekk <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Ikke relevant <i>Temperaturområde:</i> Ikke relevant <i>Trykk:</i> 12 bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN40 <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Monteres på alle lavpunkt i anlegget med rørdimensjon \leq DN 80.</p> <p>b) Materialer Ventilen leveres med plugg i messing.</p> <p>c) Utførelse Ved åpen montasje skal ventilen monteres maks 3.0meter fra gulv. Ved montasje over himing skal ventilen føres ned til 0.1 meter over himling.</p> <p>x) Mengderegler Posten avregnes.</p>	stk	15		
Sum denne side:					
0332040 Armatur - Akkumulert:					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-20			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.20.50	Utstyr				
033.20.50.1	UE2.211A KONTROLLVENTILSETT FOR SPRINKLERANLEGG Antall Type kontrollventilsett: Våt alarmventil <i>Lokalisering:</i> Sprinklersentral <i>Dimensjon (DN):</i> DN100 <i>Trykk:</i> 0 - 1600 kPa <i>Type tilkobling:</i> Rilleskjøt <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kontrollventilsett med trim. Leveres med: <ul style="list-style-type: none"> • 2 stk trykkbrytere(pressostater) for alarm som kobles til brannalarmsentralen - trykkbryterne utstyres med overvåkede stengeventiler. • Stengeventiler montert oppstrøms og nedstrøms (serviceventil) kontrollventiler - med indikator og kontakt for overvåkning. • Trakt og avløp fra nedtapping og alarmtes skal være inkludert, føres til eksisterende sluk, 	stk	1		
033.20.50.2	UB1.32A VANNMÅLERE Antall <i>Lokalisering:</i> Kapasitetsmåler for sprinkleranlegg <i>Materiale:</i> Se andre krav <i>Dimensjon:</i> DN 100 <i>Trykkklasse:</i> PN 16 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Komplett mengdemåler med direkte avlesning av vannmengde for sprinkleranlegg. Måleområde: 500-3000 liter/min Leveres med: <ul style="list-style-type: none"> • manometer for avlesning av trykk • stengeventil før og etter måleutstyr, sluseventiler med gir • Avløp fra kapasitetsmåler plugges i sprinklersentral og klargjøres for påkobling av slange for utrørelse av test. 	stk	1		
Sum denne side:					
0332050 Utstyr - Akkumulert:					

Kapittel: 033 BRANNSLOKKING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.25	Bygningsmessig arbeid for VVS-installasjoner KAPITTELSAMMENDRAG: Sommer overføres fra delkapitler og sum føres til hovedsammenstilling 25.23 Yttervegger: 25.24 Innervegger: 25.25 Dekker: SUM KAPITTEL 25: (overføres)				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-22
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.25.23	<p>STANDARDE Kapitteldeling følger NS3450:2014 med underdeling i bygningsdeler etter NS3451:2009+A1:2019</p> <p>Beskrivelsen følger NS3420 - 201903 Standardens krav gjelder alle poster - også der hvor det ikke er angitt særskilt kode etter NS3420. UTSPARINGER, HULLTAKING, GJENMURING, BRANNTETTING. Merk at utsparinger i bærekonstruksjoner kun skal utføres etter tegning utarbeidet/godkjent av RIB.</p> <p>Hull i eksisterende vegger av betong eller murverk med diameter under 50 mm eller hull i lettvegger under 100 mm, tas på stedet av utførende rørentreprenør.</p> <p>Åpninger i vegger med lydkrav skal tettes etter gjennomføring av kanaler og rør.</p> <p>Åpninger i branncellebegrensende konstruksjoner skal tettes med typegodkjent system for branntetting.</p> <p>Yttervegger Kapittelet omfatter bygningsmessige arbeider for VVS installasjoner tilhørende:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bærende yttervegger 					
033.25.23.2	<p>CH1.2112A HULLTAKING Antall</p> <p>Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> Kumvegg i kulvert <i>Tilgjengelighet:</i> I kulvert <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betong yttervegg mot kum <i>Hulldimensjon:</i> Ø300 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <300 <i>Formål:</i> Vanninnlegg <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking for vanninnlegg fra kum.</p>	stk	1			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :						

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-23			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.25.23.3	CH1.2112A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> Kulvert/Plan U3 sprinklerentral <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betong yttervegg mot terreng <i>Hulldimensjon:</i> Ø200 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <300 <i>Formål:</i> Vanninnlegg <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking for vanninnlegg fra kulvert til sprinklerentral.	stk	1		
033.25.23.4	SF6.261310A TETTING RUNDT GJENNOMFØRING MED MINERALULL Antall utsparinger Konstruksjon: Yttervegg Konstruksjonsmateriale: Betong Type mineralull: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Kulvert og plan U3 <i>Funksjon:</i> Tetting mot vanninntrenging <i>Gjennomføringselementer:</i> - <i>Utsparingsmål:</i> Ø200-Ø300 mm <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> <300mm <i>Overflate:</i> Avsluttes i liv med omgivelsene <i>Bruksmiljø:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rør er montert vil det være ca. 50 mm åpning som skal tettes. Innvendig diffusjonssperre skal føres inn til rør. Det samme gjelder utvendige plater etc.	stk	2		
033.25.24	Innervegger Kapittelet omfatter bygningsmessige arbeider for VVS installasjoner tilhørende: <ul style="list-style-type: none"> • Bærende innervegger • Ikke bærende innervegger 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-24
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.25.24.2	CH1.2112A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Bærende vegg <i>Hulldimensjon:</i> Ø150 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <300 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kjerneboring i bærende vegger for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	7			
033.25.24.3	CH1.2112A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Bærende vegg <i>Hulldimensjon:</i> Ø100 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <300 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kjerneboring i bærende vegger for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	13			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :						

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-25
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.25.24.4	CH1.2112A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Bærende vegg <i>Hulldimensjon:</i> Ø50 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <300 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kjerneboring i bærende vegger for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	14			
033.25.24.5	CH1.2410A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Vegg lett konstruksjon <i>Hulldimensjon:</i> Ø150 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <100 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking i lette innervegger for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	2			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-26			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.25.24.6	CH1.2410A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Vegg lett konstruksjon <i>Hulldimensjon:</i> Ø100 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <100 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking i lette innervegger for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	4		
033.25.24.7	CH1.2410A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Vegg lett konstruksjon <i>Hulldimensjon:</i> Ø50 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <100 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking i lette innervegger for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	13		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :					

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-27			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.25.24.8	CH1.2000A HULLTAKING Antall Materiale: Uspesifisert Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygget <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Vegg lett konstruksjon <i>Hulldimensjon:</i> Ø150 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> <10 <i>Formål:</i> Sprinklerrør <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking i gittervegg ved sprinklersentral for framføring av sprinklerrør.	stk	1		
033.25.24.9	LM2.2A GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygget <i>Dimensjon:</i> Ø150 mm - tykkelse <300mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rør er montert vil det være ca. 50 mm åpning som skal tettes. Brannetting skal medtas. x) Mengderegler Avregnes	stk	8		
033.25.24.10	LM2.2A GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygget <i>Dimensjon:</i> Ø100 mm - tykkelse <300mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rør er montert vil det være ca. 50 mm åpning som skal tettes. Brannetting skal medtas. x) Mengderegler Avregnes	stk	9		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg		Side 033-28			
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
033.25.24.1 1	LM2.2A GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygget <i>Dimensjon:</i> Ø50 mm - tykkelse <300mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rør er montert vil det være ca. 50 mm åpning som skal tettes. Branntetting skal medtas. x) Mengderegler Avregnes	stk	12		
033.25.25	Dekker Kapitlet omfatter bygningsmessige arbeider for VVS installasjoner tilhørende: <ul style="list-style-type: none"> • Fritt bærende dekker • Oppforet gulv, påstøp • Gulvoverflate 				
033.25.25.2	CH1.2112A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> I bygningen <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Dekke <i>Hulldimensjon:</i> Ø150 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> 550 mm + 150 mm påstøp <i>Formål:</i> Sprinkler <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rør er montert skal de gjenstående åpningene branntettes og støpes igjen. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 033 BRANNSLOKKING :

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 033-29
Kapittel: 033 BRANNSLOKKING						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
033.25.25.3	LM2.2A GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygget <i>Dimensjon:</i> Ø150 mm - tykkelse lik dekketykkelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter at rør er montert vil det være ca. 50 mm åpning som skal tettes. Brannetting skal medtas. x) Mengderegler Avregnes	stk	5			
033.25.25.4	CH1.2990A HULLTAKING Antall Materiale: Metall, gittergulv Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trapperom <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Gittergulv <i>Hulldimensjon:</i> Ø150 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> - <i>Formål:</i> Sprinkler <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking i gittergulv trapperom for framføring av sprinklerrør. x) Mengderegler Mengder avregnes	stk	5			
Sum denne side:						
Sum Kapittel 033 BRANNSLOKKING :						

Kapittel: 073 UTENDØRS VVS ANLEGG

UTENDØRS VVS ANLEGG

KAPITTELSAMMENDRAG:

Summer overføres fra delkapitler og sum føres til hovedsammenstilling

731 Utendørs VA:

SUM KAPITTEL 73:
(overføres)

Kapittel: 073 UTENDØRS VVS ANLEGG

SYSTEMOVERSIKT/ORIENTERING/OMFANG

Arbeidene omfatter ombygging av eksisterende vannkum SID 303176 i forbindelse med nytt sprinklerinnlegg. Se tegning V-50-73-01 og beskrivende post. Arbeid på kommunal kum skal koordineres med VAV.

Prosjekt: Stortingsgarasjen_sprinkleranlegg						Side 073-3
Kapittel: 073 UTENDØRS VVS ANLEGG						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
073.10	Utendørs VA					
073.10.50	Utstyr for VA					
073.10.50.1	UY3.211A RENOVERING AV KUM Antall kummer Type rørledningsanlegg: Vannforsyning <i>Lokalisering:</i> Se tegning V-50-73-01 <i>Type og dimensjon:</i> Eksisterende vannkum SID 303176. <i>Dybde:</i> Ca. 3,5 m <i>Grunnforhold:</i> Ikke relevant <i>Arbeidsomfang:</i> Ombygging av eksisterende kum. <i>Tiltak/metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ombygging av eksisterende vannkum SID 303176 i forbindelse med nytt sprinklerinnlegg. Se tegning V-50-73-01 for nye stykkdeler. Skal omfatte riving av eksisterende anlegg og bygging av nytt anlegg som vist i POS-liste.	stk	1			

Sum denne side:

Sum Kapittel 073 UTENDØRS VVS ANLEGG :

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 GENERELL DEL	
000 FORSIDE	00-1
031 SANITÆR	031-1
20 Ledningsnett	031-3
90 Andre sanitærinstallasjoner	031-4
033 BRANNSLOKKING	033-1
20 Installasjon for brannslukking med sprinkler	033-2
00 Sprinkler generelt	033-4
20 Ledningsnett	033-8
40 Armatyr	033-13
50 Utstyr	033-20
25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner	033-21
23 Yttervegger	033-22
24 Innervegger	033-23
25 Dekker	033-28
073 UTENDØRS VVS ANLEGG	073-1
10 Utendørs VA	
50 Utstyr for VA	073-3