

Steinkjer Kulturbygg AS

Rehabilitering av Steinkjer Samfunnshus



Entreprise K301 Røranlegg

Vedlegg 1: Mengdebeskrivelse og prissammenstilling

INNLEDNING TIL TEKNISK BESKRIVELSE

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420, 4.utgave.

Alle arbeider skal tilfredsstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, utgave 4, og NBI's detaljer der dette er relevant. Sluttresultatet skal generelt tilfredsstille kravene til normalt toleranse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles.

Der beskrivelsen avviker fra krav i NS 3420, gjelder beskrivelsen foran disse.

Alle priser skal, hvor intet annet er uttrykkelig angitt, omfatte levering og montering inklusive alle hjelpe- og underlagsarbeider for å oppnå et fullverdig resultat, selv om disse arbeider ikke uttrykkelig er spesifisert i etterfølgende beskrivelse.

Alle kostnader vedrørende nødvendig skjerming, tildekking, tetting av tilstøtende rom, konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, innkalkuleres i anbyderens rigg og driftskostnader eller i enhetsprisene for de enkelte arbeider.

Skader som oppstår ved bygningers rom, konstruksjoner, eller tekniske installasjoner, m.v. på grunn av entreprenørens uaktsomhet eller uforsiktighet i utførelsen av kontraktsarbeidene eller andre arbeider i forbindelse med disse, skal utbedres av entreprenøren, eller på hans regning.

Det forutsettes at entreprenøren selv foretar nødvendig besiktigelse på stedet for å klarlegge forhold som har, eller kan ha betydning for gjennomføringen av arbeidene, og innarbeider disse i sine kostnadskalkyler.

Det vil ikke bli innrømmet tillegg for feil eller mangler som skyldes mangelfull registrering av forholdene på og omkring byggestedet. Dette gjelder i forhold til byggegrunnen med tilstøtende områder, og eksisterende bygninger, så vel som hensyn til naboer.

DIGITAL LEVERING AV ANBUDET

Prosjektdokumentet er sendt ut som **NS 3459 fil (versjon: 2012)** med filformat **.xml, pdf** og **ISY G-prog Linker anbudsfil** med filformatet **.gab**.

For å åpne NS 3459 fil må mottaker ha et kalkyleprogram som kan importere og eksportere dette filformatet.

For å åpne anbudsfil .gab må mottaker laste ned et gratis program, ISY G-prog Linker, fra **[http:// www.nois.no/linker](http://www.nois.no/linker)**

Fyll inn postenes priser. Linker summer side- og kapittelsummer.

Lag prisfil ferdig priset anbudsfil. Fil->Anbudsbehandling->Lag prisfil

Prisfilen ***.gab** er kryptert og skrivebeskyttet og kan ikke åpnes for redigering av poster og priser.

Utskrift med priser leveres sammen med prisfilen.

NS 3459 eksport/import fra ISY G-prog Linker

Linker anbudsfil kan eksportere til **NS 3459** Prisforespørsel for import til et kalkyleprogram.

NS3459 Tilbudsfil med priser importeres til den opprinnelige anbudsfilen (.gab) før utskrift av dokumentet med priser.

Merk at poster i Linker anbudsfilen (*.gab) ikke kan redigeres, derfor må eventuelle tilføyelser gjøres på utskriften.

For support på ISY G-prog Linker kontakt: **820 83 530** eller **support.gprog@nois.no**

Linker leveres også med supportavtale eller som Pluss versjon. Kontakt 67 57 15 30 eller support.gprog@nois.no.

A2 Orientering om prosjektet

Viser til konkurransegrunnlagets Del I Konkurranseregler og Del II Kontraktsgrunnlaget

Utførelse av underentreprenører.

Dersom det skal benyttes underentreprenører skal dette oppgis i tilbudet.

Underentreprenør**Leveranse**

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Byggherrene forbeholdes seg retten til å kunne forkaste foreslåtte underentreprenører.

Liste over tilbudt materiell og utstyr

Tilbudt utstyr, fabrikat og type.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Liste over leverandører

Følgende leverandører er valgt for følgende arbeider:

.....-

.....-

.....-

.....-

.....-

.....-

.....-

.....-

X2.1 Prissammendrag

Kapittel:		kr
01	Etablering, drift og avvikling	.....
01.11	Rigging osv.	.....
01.12	Drift av byggeplass	.....
01.15	Avvikling	.....
30	Generelt VVS	.....
30.302	Kostnader spesifisert varme, sprinkler- og sanitæranlegg	.....
31	Sanitær	.....
31.311	Bunnledninger for sanitærinstallasjoner	.....
31.312	Ledningsnett for sanitærinstallasjoner	.....
31.314	Armaturer for sanitærinstallasjoner	.....
31.315	Utstyr for sanitærinstallasjoner	.....
31.316	Isolasjon for sanitærinstallasjoner	.....
32	Varme	.....
32.321	Bunnledninger for varmeinstallasjoner	.....
32.322	Ledningsnett for varmeinstallasjoner	.....
32.324	Armaturer for varmeinstallasjon	.....
32.325	Utstyr for varmeinstallasjoner	.....
32.326	Isolasjon av varmeinstallasjoner	.....
33	Brannslukking	.....
33.332	Installasjon for brannslukking med sprinkler	.....
33.339	Andre deler av installasjoner for brannslukking	.....
37	Komfortkjøling	.....
37.372	Ledningsnett for komfortkjøling	.....
37.374	Armaturer for komfortkjøling	.....
37.375	Utstyr for komfortkjøling	.....
37.376	Isolasjon av installasjon for komfortkjøling	.....

	Sum eksklusive merverdiavgift	.....

	+ 25 % merverdiavgift	.....

	Tilbudt sum inkl. merverdiavgift	.....

X2.2 Påslag og timepriser**Adminstrasjon av sideentrepriser** (når det er aktuelt)

Administrasjon og fremdriftskontroll: % påslag

Tiltransport (når det er aktuelt)

Vårt påslag på tiltransportert kontrakter er % av det endelige og totale vederlaget eksklusiv merverdiavgift til tiltransportert entreprenør.

Regningsarbeider

For eventuelle regningsarbeider og pålagt overtid gjelder følgende priser og påslag:

	Normaltid	Overtid 50 %	Overtid 100%
Fagarbeider			
Hjelparbeider			
Lærling			

Påslag for materialer: % påslag.

X2.3 Underskrift

Dette tilbudet er supplert med tilbudsbrev datert

..... den.....

.....
Underskrift og stempel

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling				
01.10	Generelt om rigg og drift				
	GENERELT OM RIGG OG DRIFT I dette kapitlet tas med de egne rigg og driftskostnader og generelle kostnader som entreprenøren mener er nødvendig utover det som byggherren eller hovedentreprenøren stiller til disposisjon for alle entreprisene. Omfanget av slike ytelser er beskrevet i Del II Kontraktsgrunnlaget kapitel G Oppdragsgivers ytelser.				
01.11	Rigging osv.				
01.11.1	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
01.11.2	AU2.1 SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Komplette FDV dokumentasjon skal leveres elektronisk og redigert etter bygningsdelstabellen. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
01.12	Drift av byggeplass				
01.12.1	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplassen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle ytelser i Del Kontraktsgrunnlaget kap. D Krav til byggeprosessen skal være med i prisen.	RS			-----
01.12.2	AJ8.23 TILPASNING TIL AVFALLSPASS Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
01.15	Avvikling				
01.15.1	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplassen <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
01.15.2	AQ4.222A OPPLÆRING AV BRUKERE OG DRIFTSPERSONELL Rund sum ANLEGG: VVS-ANLEGG PERSONELL: DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSPERSONELL <i>Beskrivelse av opplæringen:</i> . <i>Opplæringens varighet:</i> . <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren medregner i alt 2 x 2 timer på anlegget til opplæring og instruksjon av driftspersonalet. Tidsplan for instruksjon bestemmes etter avtale med byggherren.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
01.15.3	AU4.1A DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> . <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag DRIFTS OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKS Drifts- og vedlikeholdsinstruks (FDV) skal leveres av tre komponenter: A) En generisk BIM** som er oppdatert i forhold til all geometri, generiske objekter og deres egenskaper og relasjoner, og B) En Database med system- og produktspesifikk informasjon- knyttet til objekter i den generiske BIM-en med unike ID-er. <u>I tillegg</u> skal det opprettes et eksemplar i papirversjon: Instruksen skal utarbeides av entreprenøren for luftbehandlingsanlegget og skal foreligge før avleveringsprøvene starter. Den skal omfatte anlegg og utstyr levert og montert i denne entreprisen. <u>Drifts- og vedlikeholdsinstruks skal inneholde:</u> • Innholdsfortegnelse • Adresseliste • Anlegg- og funksjonsbeskrivelse m/systemskjema • Driftsinstruks • Feilsøkningsinstruks • Vedlikeholdsplan • Materialspekifikasjon • Reservedelsliste • Tekniske datablad inkl. el. koblingsskjema • Ajourførte tegninger • Måle- og innreguleringsprotokoller Entreprenøren overleverer til rådgivende ingeniør underlag for "som bygget"-tegninger, produktdata for alle installasjoner og energi-/effektbudsjett. Når disse er oppdatert og levert tilbake, er entreprenøren ansvarlig for å implementere dette i instruksen for papirversjon. Nota for sluttoppgjør vil ikke bli utbetalt før driftsinstruksen er overlevert og godkjent av byggherren.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	<i>**Målsetting med denne BIM-manualen er tilretteleggelse for gjenbruk av prosjektert data og data fra virkelige innkjøpte produkter i et byggeprosjekt. Et felles filformat for dele data mellom aktørene involvert i prosjektering, bygging, forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling. Ivaretar aspekter som interoperabilitet internalisering**</i>				
01.15.4	AU2.1 SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum Dokumentasjonskrav: Komplette FDV dokumentasjon skal leveres elektronisk og redigert etter bygningsdelstabellen. Andre krav: Nei	RS			-----
01.15.5	GM8.76A "SOM BYGGET"-TEGNING Antall brønner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal i byggeperioden registrere avvik i forhold til arbeidstegninger. Underlag oversendes RIV for utarbeidelse av "som bygget-tegninger".	RS			-----
01.15.6	AQ1.221 AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM Rund sum TIDSPUNKT: FØR MØBLERING Lokalisering: Ikke relevant Type rom: Valgfritt Arealangivelse: Valgfritt Krav til renhet: Valgfritt Andre krav: Nei	RS			-----

Sum denne side:

Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30	Generelt VVS				
30.302	Kostnader spesifisert varme, sprinkler- og sanitæranlegg				
30.302.1	Teknisk beskrivelse. Denne beskrivelsen er basert på NS 3420 med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter. Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver). Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante. Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.				
30.302.2	MONTASJEKONTROLL Det skal kontrolleres og dokumenteres at alle deler av anlegget er korrekt montert og klar for prøving etc. Alle kontroller av komponenter og systemer skal dokumenteres skriftelig i form av sjekklister eller protokoller som signeres av entreprenør og byggherres kontrollør. Generelt for bygget skal det dokumenteres pr. system og hovedutstyr. Før ferdigbefaring skal entreprenøren ha gjennomgått egenkontroll av anlegg for alle rom. Eget kontrollskjema utarbeides for dette	RS			
30.302.3	UL1 Prøving, kontroll og klargjøring av innendørs rørledningsanlegg Andre krav: Nei				
30.302.4	UL1.2 Trykkprøving av innendørs rørledningsanlegg Andre krav: Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.4.1	UL1.2152000 TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Sprinkleranlegg Materiale: Uspesifisert Prøvemedium: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjoner:</i> Alle dimensjoner <i>Prøvetrykk:</i> Valgfritt <i>Tetthetskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.4.2	UL1.2113000 TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Varmeanlegg Materiale: Uspesifisert Prøvemedium: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjoner:</i> Alle dimensjoner <i>Prøvetrykk:</i> Valgfritt <i>Tetthetskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.4.3	UL1.2122000 TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Materiale: Uspesifisert Prøvemedium: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjoner:</i> Alle dimensjoner <i>Prøvetrykk:</i> Valgfritt <i>Tetthetskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.4.4	UL1.2111000 TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Vannforsyningsanlegg Materiale: Uspesifisert Prøvemedium: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjoner:</i> Alle dimensjoner <i>Prøvetrykk:</i> Valgfritt <i>Tetthetskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:					

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.5	UL1.42 Oppfylling med arbeidsmedium <i>Andre krav:</i> Nei				
30.302.5.1	UL1.4211300A OPPFYLLING MED ARBEIDSMEDIUM Mengde Arbeidsmedium: Ubehandlet vann Rørledningsanlegg: Varmeanlegg Rørmateriale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> - <i>Blandingsforhold:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her skal kostnader for nedtapping og oppfylling av varmeanlegg medtas.	RS			
30.302.5.2	UL1.4212200A OPPFYLLING MED ARBEIDSMEDIUM Mengde Arbeidsmedium: Ubehandlet vann Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Rørmateriale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> - <i>Blandingsforhold:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her skal kostnader for nedtapping og oppfylling av varmeanlegg medtas.	RS			
30.302.5.3	UL1.4215200A OPPFYLLING MED ARBEIDSMEDIUM Mengde Arbeidsmedium: Ubehandlet vann Rørledningsanlegg: Sprinkleranlegg Rørmateriale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> - <i>Blandingsforhold:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her skal kostnader for nedtapping og oppfylling av varmeanlegg medtas.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.6	UL1.6A Innregulering og funksjonsprøving av innendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innregulering og måling skal forberedes og gjennomføres iht. Fellesnordiske retningslinjer, (NBI Anvisninger 16-6, 16-2 og 16-10). Måleprotokoller iht. NBI anvisning utfylles og oversendes RIV 14 dager før overlevering for godkjenning. Godkjente måleprotokoller skal inngå i FDV dokumentasjon. Det skal ved innregulering benyttes et apparat med gyldig kalibrering som er tilpasset måleområdet for vannmengdemåling. Det legges stor vekt på innregulering av anlegget, og entreprenøren må medregne tilstrekkelig tid for denne. Ved ferdigbefaring stiller entreprenør med måleinstrument for stikkprøvemåling. vannmengden skal være innenfor +/-10%				
30.302.7.1	UL1.61113000 INNREGULERING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Varmeanlegg Rørmateriale: Uspesifisert Innregulering: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> Alle dimensjoner <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Hele anlegget <i>Prøvmingsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.7.2	UL1.61122000 INNREGULERING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Rørmateriale: Uspesifisert Innregulering: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> Alle dimensjoner <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Hele anlegget <i>Prøvmingsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.8	UL1.62 Funksjonsprøving av innendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
30.302.8.1	UL1.6213002 FUNKSJONSPRØVING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Varmeanlegg Rørmateriale: Uspesifisert Funksjonsprøving: Måling og justering av trykk <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> Alle dimensjoner <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Hele anlegget <i>Prøvmetsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.8.2	UL1.6222002 FUNKSJONSPRØVING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Rørmateriale: Uspesifisert Funksjonsprøving: Måling og justering av trykk <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> Alle dimensjoner <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Hele anlegget <i>Prøvmetsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.8.3	UL1.6252002 FUNKSJONSPRØVING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Sprinkleranlegg Rørmateriale: Uspesifisert Funksjonsprøving: Måling og justering av trykk <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> Alle dimensjoner <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Hele anlegget <i>Prøvmetsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.8.4	UL1.6211009 FUNKSJONSPRØVING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Vannforsyningsanlegg Rørmateriale: Uspesifisert Funksjonsprøving: Funksjonskontroll av sanitærinnstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Dimensjon:</i> Alle dimensjoner <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Hele anlegget <i>Prøvmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.9	UL1.7A Måling av støy fra innendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Anlegget skal minimum tilfredsstillende myndighetenes krav til ekstern og intern støy hvis ikke de spesifiserende tekster angir strengere krav. Entreprenøren skal tilby slikt utstyr og utforme installasjonene slik at ovennevnte krav oppfylles med det beskrevne dempningsutstyr. Dersom entreprenøren tilbyr annet utstyr enn det som er spesifisert, må entreprenøren medta i sitt tilbud eventuelt nødvendig tilleggsempningsutstyr. Det samme gjelder hvor det tilbudte utstyr ikke oppfyller lydkrav som spesifisert i beskrivende mengdeberegning. Entreprenøren skal gjennomføre lydmålinger før overlevering av anlegget. For å få tilfredsstillende forhold for lydmålingene må om nødvendig disse utføres utenom ordinær arbeidstid uten at tillegg for dette kan kreves. Lyd målinger utføres iht. VVS AMA 72 kap. 57. Ved kontroll sammen med byggherren måler entreprenøren lydtrykket. Entreprenøren holder nødvendig måleutstyr for prøvene.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.9.1	UL1.713 MÅLING AV STØY FRA INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Varmeanlegg <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.9.2	UL1.722 MÅLING AV STØY FRA INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
30.302.10	UL2.1 Merking av innendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> Nei				
30.302.10.1	UL2.1400A MERKING AV INNENDØRS RØRLEDNING Rund Sum Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. Linje 10 mm Antall linjer: Valgfritt Antall tegn per linje: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Materiale i merke:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hovedrørføringer skal strømningsretningen og tur/retur angis med piler og tekst	RS			-----
30.302.11	UL2.2 Skilt for innendørs ventiler <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.11.1	UL2.21400A MERKING AV INNENDØRS VENTIL MED SKILT Rund Sum Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. Linje 10 mm Antall linjer: Valgfritt Antall tegn per linje: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Skiltmateriale:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Shuntgruppe, innreguleringsventiler og motorventiler, samt avstegningsventiler på hovedføringer. Merkes iht TFM	RS			-----
30.302.12	CH1 Hulltaking <i>Andre krav:</i> Nei				
30.302.12.1	CH1.50A HULLTAKING Rund Sum Materiale: Trevirke Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se tilbudstegninger <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevirke <i>Dimensjon hull:</i> Ø0-Ø35 <i>Tykkelse:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal her medtas hulltaking under Ø35. Se også tegninger for bygningsmessig hjelpearbeider.	RS			-----
30.302.13	TMA Merking <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her skal entreprenøren medta merking for utsparinger av sine tekniske gjennomføringer i bygningen. Som skal takes av bygningsmessig hjelpearbeider.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 30 Generelt VVS

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
30.302.14	PÅVISNING OG MERKING AV SPIKERSLAG Entreprenøren skal an vise for bygningsmessig hovedentreprenør plassering av nødvendig spikerslag/kubbinger for feste av sanitærutstyr, hyller m.v.	RS			
30.302.15	PÅVISNING OG MERKING AV HULL OG ÅPNINGER Entreprenøren påviser og merker alle hull og åpninger som hovedentreprenøren skal ta for entreprenørens føringer i alle typer bygningsdeler. I betongkonstruksjoner som skal støpes plasserer betongentreprenøren utsparinger med diameter større enn 250 mm og rektangulære utsparinger iht. egen utsparingstegning utarbeidet av de tekniske rådgiverne. NB! Hull opp til 32 mm for tekniske installasjoner skal inngå i enhetsprisene for installasjonen og utføres av entreprenøren selv.	RS			
30.302.16	UFORUTSETTE ARBEIDER. For gjennomføringen av arbeidene med rørmontasjen kan det oppstå situasjoner som medfører endel uforutsatte arbeider. Slike arbeider avtales etter hvert og utføres etter skriftlig rekvisisjon fra byggherre. Arbeidene gjøres opp i samsvar med oppgitte betingelser i tilbud. Antatt leveranseomfang, som inkluderes i dette tilbud, og som arbeidene avregnes mot, er:				
30.302.16.1	Arbeidslønntimer	time	350,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 30 Generelt VVS:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31	Sanitær				
31.311	Bunnledninger for sanitærinstallasjoner				
31.311.1	UB2 Innendørs avløpsledninger				
	<i>Andre krav: Nei</i>				
31.311.1.1	UB2.1123111111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT				
	Lengde	lm	28,00		
	Formål: Avløpsledning				
	Materiale: PP				
	Plassering: I grunnen				
	Montasje: Som bunnledning				
	Skjøt: Muffeskjøt				
	<i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning iht tegning				
	<i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakninger				
	<i>Trykk:</i> Trykløs				
	<i>Dimensjon:</i> 75 mm inkl. deler				
	<i>Materialkvalitet:</i> Iht. hovedpost				
	<i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Samtlige oppstikk skal påsettes plast endelukk slik				
	at rørene ikke tettes under de videre arbeidene.				
	Rørlegger står ansvarlig for plasseringen av oppstikkene, og skal ved utlegging av grovstøp påse at oppstikkene ikke endrer stilling.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.311.1.2	UB2.112311111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: PP Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger iht tegning <i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakninger <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> Iht. hovedpost <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Samtlige oppstikk skal påsettes plast endelukk slik at rørene ikke tettes under de videre arbeidene. Rørlegger står ansvarlig for plasseringen av oppstikkene, og skal ved utlegging av grovstøp påse at oppstikkene ikke endrer stilling.	lm	111,00	-----	-----
31.311.1.3	UB2.112311111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: PP Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger iht tegning <i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakninger <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 125 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> Iht. hovedpost <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Samtlige oppstikk skal påsettes plast endelukk slik at rørene ikke tettes under de videre arbeidene. Rørlegger står ansvarlig for plasseringen av oppstikkene, og skal ved utlegging av grovstøp påse at oppstikkene ikke endrer stilling.	lm	7,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.311.1.4	UB2.111311111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger iht tegning <i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakninger <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> Iht. hovedpost <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Samtlige oppstikk skal påsettes plast endelukk slik at rørene ikke tettes under de videre arbeidene. Rørlegger står ansvarlig for plasseringen av oppstikkene, og skal ved utlegging av grovstøp påse at oppstikkene ikke endrer stilling.	lm	52,00	-----	-----
31.311.1.5	UB2.2112211114 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKSATT - KOMPLETT Lengde Formål: Overvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Sprinkler testledning til prøvefum iht tegning. <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> 6 Bar <i>Dimensjon:</i> 200 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> Iht. hovedpost <i>Andre krav:</i> Nei	lm	5,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.311.2	UB2.1324231311111 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Stakerør Formål: Avløpsledning Materiale rør: PP Materiale rørrel: PP Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> På bunnledning <i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakninger <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> lht. hovedpost <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
31.311.3	WN1 Jordingsmateriell <i>Andre krav:</i> Nei				
31.311.3.1	WN1.6605 JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med jordklemme Materiale: Uspesifisert Ekvivalent cu-tverrsnitt: 35 mm ² <i>Lokalisering:</i> På bunnledning <i>Anvendelse:</i> Jordingsmuffe <i>Dimensjoner:</i> 125mm <i>Montasje:</i> Monteres på 125 mm SPV-ledning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
31.311.4	UB1.1 Innendørs vannledning <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.311.4.1	UB1.1112111900 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: PE 80 Plassering: I grunnen Montasje: I bygning Skjøt: Valgfri Lokalisering: Vannledning iht tegning. Ledningsstrek: - Trykk: 6 Bar Dimensjon: 63 mm inkl. deler Materialkvalitet: Iht. hovedpost Andre krav: Nei	lm	1,00		
31.311.5	UB1.3 Innendørs rørledninger for vannforsyning til brannsløkking Andre krav: Nei				
31.311.5.1	UB1.31112211114 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: PE 100 Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Sveiseskjøt Lokalisering: Sprinkler hovedinntak iht tegning. Ledningsstrek: Valgfritt Trykk: 6 Bar Materialkvalitet: Iht. hovedpost Dimensjon: 160 mm PE 100 SDR-17 inkl. deler Andre krav: Nei	lm	3,00		
31.311.6	UO4.3 Utendørs fettutskillere Andre krav: Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.311.6.1	UO4.31211A UTENDØRS FETTUTSKILLER Antall Utførelse: Stående tank Montasje: I grunnen Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Utforming:</i> For nedgravd montering. Stående rektangulær utførelse <i>Dimensjoner:</i> L=2000 mm, B=900mm <i>Materialkvalitet:</i> Overflatebehandlet rustfritt stål <i>Overflatebehandling:</i> Sandblåst, primet stål belagt med to-komponent Epoxy Tema RM40 <i>Nominell kapasitet:</i> NS 7 <i>Anlutningsdimensjon:</i> DN150 <i>Trykk:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> Prøvetakningskum, alarm <i>Grunnforhold:</i> - <i>Kotehøyder:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fettutskiller som type Odin F. utv. NS 7, eller tilsvarende produkt. Leveranse og montasje av komplett utendørs fettutskiller med nestigingsjakt, alt i rustfritt stål. - Maks. belastning 7 l/s. NS 7. - Tank i rustfritt stål AISI-304. - Fettutskiller med 2.000 liter våtvolum - Lagringsvolum fettfilter 280 liter - Kjøresterk konstruksjon - DN 150 mm inn- og utløp. - Furnes gasstett kumløkk ø650 mm og flytende støpejernsramme (maks. belastning 40 tonn) - Med 3/4" mufte for kabel til alarm. - Det skal leveres og monteres prøvetakningskum dim ø400 mm.med inn- og utløp dim. DN 150 mm. Kjøresterk konstruksjon. - Furnes gasstett kumløkk ø400 mm og flytende støpejernsramme (maks. belastning 40 tonn) -Det skal leveres og monteres alarmsentral for fettutskiller med tilknytning til SD-anlegg, type Micro Matic NVSD 11 med lyd og lys-signal og med potensialfri kontakt for føler KVF 104 R. Gir signal ved max. fettlagstykkelse. Fettutskiller skal være testet og godkjent i hht. NS-EN 1825-1.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312	Ledningsnett for sanitærinstallasjoner				
31.312.1	UB1.1A Innendørs vannledning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag MONTASJE IHT. TEGNINGER Arbeidstrykkområde 10 bar. 1. Posten omfatter samtlige kaldt- og varmtvannledninger i bygget slik det framgår av tegningene. 2. Ledninger over himling, åpne føringer samt i sjakter legges av stive Cu-rør, etter NS 1758 for kapillarlodding. I tillegg skal det leveres og legges endel rør i rør. 3. Klamring av ledningene, både horisontalt og vertikalt utføres i henhold til tabeller angitt i NS 3420. 4. Alle ledningene skal trykkprøves med 10 atm overtrykk av minst ett døgns varighet. Trykkprøvingen skal foretas før ledningene isoleres og/eller før de innkles. 5. Isolering av ledningene er medtatt i egne poster, kap. 316.				
31.312.1.1	UB1.1112100900 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: PE 80 Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 63 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	9,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.2	UB1.1119999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 16 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	42,00		
31.312.1.3	UB1.1119999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 20 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	18,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.4	UB1.1119999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 25 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	50,00		
31.312.1.5	UB1.1119999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Multilagsrør preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 32 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende.	lm	160,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.6	UB1.1129999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 16 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	44,00		
31.312.1.7	UB1.1129999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 20 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.8	UB1.1129999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 25 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	20,00		
31.312.1.9	UB1.1129999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Multilagsrør preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 32 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende.	lm	54,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.1 0	UB1.1139999000A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann - sirkulasjonsledning Materiale: Multilagsrør Preisolert Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 16 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type AluPex eller tilsvarende. Preisolerte rør.	lm	119,00		
31.312.1.1 1	UB1.1115199033 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Loddesskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 12 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	4,00		
31.312.1.1 2	UB1.1115199033 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Loddesskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 6 bar <i>Dimensjon:</i> 15 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.1 3	UB1.1125199033 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Loddesskjøt Lokalisering: I hht. tegninger Ledningsstrekk: - Trykk: 6 bar Dimensjon: 12 mm inkl. deler Materialkvalitet: - Andre krav: Nei	lm	4,00		
31.312.1.1 4	UB1.1125199033 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Loddesskjøt Lokalisering: I hht. tegninger Ledningsstrekk: - Trykk: 6 bar Dimensjon: 15 mm inkl. deler Materialkvalitet: - Andre krav: Nei	lm	5,00		
31.312.1.1 5	UB1.21199021 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: I hht. tegninger Ledningsstrekk: - Trykk: 6 bar Materialkvalitet vannrør: PEX Materiale varerør: PE Dimensjon vannrør: 15 mm inkl. deler Andre krav: Nei	lm	520,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.1.1 6	UB1.21199021 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: I hht. tegninger Ledningsstrekk: - Trykk: 6 bar Materialkvalitet vannrør: PEX Materiale varerør: PE Dimensjon vannrør: 22 mm inkl. deler Andre krav: Nei	lm	4,00		
31.312.1.1 7	UB1.21299021 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: I hht. tegninger Ledningsstrekk: - Trykk: 6 bar Materialkvalitet vannrør: PEX Materiale varerør: PE Dimensjon vannrør: 15 mm inkl. deler Andre krav: Nei	lm	330,00		
31.312.2	UB2.1A Innendørs avløpsledninger - trykkløse Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter samtlige nye avløpsledninger som vist på tegningene. Ledningene legges av MA rør og deler med dimensjoner som vist på tegningene. Ledningene monteres med alle nødvendige bend etc. og utføres i h.h.t.stedlige myndigheters forskrifter. Klamring av ledningene utføres i h.h.t.tabeller i NS 3420. Alle opplegg skal forsynes med stakeluker slik at hensynet til effektiv og forskriftsmessig staking ivaretaes. Alle nødvendige deler som bend, grenrør, overganger, klamring, stakeluker, skjøtemidler m.v. skal være inkludert i løpemeterprisen.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.2.1	UB2.1124100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 48 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> MA <i>Andre krav:</i> Nei	lm	2,00		
31.312.2.2	UB2.1124100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 58 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> MA <i>Andre krav:</i> Nei	lm	38,00		
31.312.2.3	UB2.1124100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> MA <i>Andre krav:</i> Nei	lm	58,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.2.4	UB2.1124100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt Lokalisering: I hht. tegninger Pakningstype: Valgfritt Trykk: Trykkløs Dimensjon: 110 mm inkl. deler Materialkvalitet: MA Andre krav: Nei	lm	154,00		
31.312.2.5	UB2.1A Innendørs avløpsledninger - trykkløse Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter samtlige nye avløpsledninger som vist på tegningene. Ledningene legges av PP rør og deler med dimensjoner som vist på tegningene. Ledningene monteres med alle nødvendige bend etc. og utføres i h.h.t.stedlige myndigheters forskrifter. Klamring av ledningene utføres i h.h.t.tabeller i NS 3420. Alle opplegg skal forsynes med stakeluker slik at hensynet til effektiv og forskriftsmessig staking ivaretaes. Alle nødvendige deler som bend, grenrør, overganger, klamring, stakeluker, skjøtemidler m.v. skal være inkludert i løpemeterprisen.				
31.312.2.6	UB2.1123100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: PP Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt Lokalisering: I hht. tegninger Pakningstype: Valgfritt Trykk: Trykkløs Dimensjon: 32 mm inkl. deler Materialkvalitet: PP Andre krav: Nei	lm	26,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.2.7	UB2.1123100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: PP Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 50 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> PP <i>Andre krav:</i> Nei	lm	4,00		
31.312.2.8	UB2.1123100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: PP Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> PP <i>Andre krav:</i> Nei	lm	3,00		
31.312.2.9	UB2.1123100911 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: PP Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> PP <i>Andre krav:</i> Nei	lm	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.3	UB2.1A Innendørs avløpsledninger - trykkløse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter samtlige nye overvannsledninger som vist på tegningene. Ledningene legges av MA rør og deler med dimensjoner som vist på tegningene. Ledningene monteres med alle nødvendige bend etc. og utføres i h.h.t.stedlige myndigheters forskrifter. Klamring av ledningene utføres i h.h.t.tabeller i NS 3420. Alle opplegg skal forsynes med stakeluker slik at hensynet til effektiv og forskriftsmessig staking ivaretaes. Alle nødvendige deler som bend, grenrør, overganger, klamring, stakeluker, skjøtemidler m.v. skal være inkludert i løpemetepriisen.				
31.312.3.1	UB2.1114100999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Overvannsledning Materiale: Støpejern Plassering: Uspesifisert Montasje: I bygning Skjøt: JET-Kobling <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Pakningstype:</i> - <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> Nei	lm	181,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.312.4	CD1.31111A PERMANENT FRAKOBLING Antall Sted: Inne i byggverk Type ledning: Væske <i>Lokalisering:</i> I eksist.bygg A, B og C <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> Vann/avløp <i>Dimensjon:</i> 10-110 mm inkl. deler <i>Kapasitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nedtapping og frakobling evt.plugging av eksist. tappevannsinstallasjoner i følgende bygg: Bygg A: 1046 m2 Bygg B: 1984 m2 Bygg C: 899 m2	RS			
31.314	Armaturer for sanitærinstallasjoner				
31.314.1	UC1 Innendørs stengeventiler <i>Andre krav:</i> Nei				
31.314.1.1	UC1.31150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Messing kuleventil m/spak <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 15 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.314.1.2	UC1.31150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Messing kuleventil m/spak <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 20 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
31.314.1.3	UC1.31150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Messing kuleventil m/spak <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 25 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
31.314.1.4	UC1.31150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Messing kuleventil m/spak <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 50 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
31.314.2	UC2 Innendørs reguleringsventiler <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.314.3	UC2.121152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Strupeventil sirkulasjon <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> 0-65 grC <i>Trykk:</i> PN 8 - PN 5 Bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 15mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
31.314.4	UD3.52031 PREFABRIKERT ANLEGG FOR BEKJEMPELSE AV LEGIONELLA I FORBRUKSVANN Antall Behandling: Ultrafiolett lys Form: Valgfri Plassering: På vegg - liggende Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Vanninntak <i>Kapasitet:</i> Tilpasset forbruk <i>Materialkvalitet:</i> stål <i>Elektriske data:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN80 <i>Tilleggsutstyr:</i> Kommunikasjon sd-anlegg <i>Dokumentasjon:</i> FDV. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
31.314.5	INNTAKSARRANGEMENT FOR VANN. Inntaksarrangement for vann bestående av følgende:				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.314.6	UC4.21151A INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> PN 8 - PN 5 Bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 50 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reduksjonsventil (fra/til i bar): ca. 8 til ca. 5 Levering og montering av reduksjonsventil i rørnett ved inntak.	stk	1		
31.314.6.1	UC4.531150 INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Klaffventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> PN 8 - PN 5 Bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 54 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
31.314.6.2	Sil for forbruksvann og vanntilførsel valgfritt materiale. Levering og montering av filter med manuell tilbake-spyling monteres inn i rørnett ved inntak. Kfr.RIV før bestilling. Dimensjon: 50 mm	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.314.6.3	XQ1.34111A MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av volumstrøm Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Digital Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Varmesentral <i>Medium:</i> Forbruksvann <i>Montasje:</i> I ledningsnett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av vannmåler for kommunikasjon . Inkl. bypass arrangement. Dim. 50 mm For kommunikasjon med SD-anlegg.	stk	1		
31.314.7	UD6 Innendørs pumper <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.314.7.1	UD6.195114029A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Lensepumpe Versjon: Neddykket pumpe Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Avløpsvann Materiale i pumpehjul: Valgfritt Materiale i pumpehus: Rustfritt stål Montasje: Monteres i eksisterende kum <i>Lokalisering:</i> Bygg A, i AU3, mrk. JP003 og JP004 <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Materialkvalitet:</i> Rustfritt stål <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 5 l/s <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Turtallsregulering:</i> Valgfritt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Drift/feil på SD-anlegg <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lensepumper. Som type Grundfos Unilift AP50 pumper eller tilsvarende produkt. 2 stk. pumper, hvorav 1 stk. pumpe er reserve. Kap: 5 l/s. Med automatikk, drift/feil på SD. Det skal leveres og monteres lokk med rist over eksisterende kum i AU3. Tilpasset størrelse på kum. Det inkluderes 5 meter fleksibel slange, og tilknytning til avløpsledning/uttrekk.	stk	2		
31.315	Utstyr for sanitærinstallasjoner				
31.315.1	UF1.2 Klosetter <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.1.1	UF1.21116322A KLOSETT - KOMPLETT Antall Brukskategori: For normal bruk Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: På ramme i veggen Spylesystem: Sистерne innebygget i vegg Vannlås: Skjult <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> - <i>Sete:</i> hardplast, softclose <i>Sisterne:</i> sisterne påbygd <i>Avstengningsventil:</i> I skap <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det inkluderes softclose sete og veggforsterker/fikstur for tilbudt klosett. Innebygd veggssystem leveres med SINTEF godkjent safetybag for lekkasjesikring av rom uten sluk.	stk	20		
31.315.1.2	UF1.21216322A KLOSETT - KOMPLETT Antall Brukskategori: For bevegelseshemmede Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: På ramme i veggen Spylesystem: Sистерne innebygget i vegg Vannlås: Skjult <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> - <i>Sete:</i> hardplast, softclose <i>Sisterne:</i> Påbygd sisterne <i>Avstengningsventil:</i> Inkluderes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Klosettet skal ha påbygde armlener. Det inkluderes softclose sete og veggforsterker/høy fikstur for tilbudt klosett. Innebygd veggssystem leveres med SINTEF godkjent safetybag for lekkasjesikring av rom uten sluk.	stk	8		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.2	UF1.1 Servanter <i>Andre krav: Nei</i>				
31.315.2.1	UF1.113162A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for bevegelseshemmede Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: Med boltefester <i>Lokalisering:</i> HCWC rom <i>Dimensjon:</i> 605x720 mm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> - <i>Blandebatteri:</i> Ett greps blandebatteri med lang hendel og keramiske skiver. Forkrommet utførelse. <i>Bunnventil:</i> Valgfritt <i>Vannlås:</i> Avløpsarrangement med 32 mm forkrommet vannlås/avløp tilbaketrukket <i>Avstengningsventil:</i> Inkluderes <i>Veggrosett:</i> Inkluderes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mål servant: ca: 605x570 mm. Blandebatteri: Ett greps blandebatteri med lang hendel og keramiske skiver. Forkrommet utførelse. Type avløpsventil: I inntrukket utførelse slik at ikke avløpsarmaturen kommer i konflikt med rullestol. Forkrommet vannlås/avløp. Veggrosett. Leveres med overløp og hull for batteri.	stk	7	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.2.2	UF1.114161A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for håndvask Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: På bærefjern <i>Lokalisering:</i> Wc-rom <i>Dimensjon:</i> 560x430 mm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> - <i>Blandebatteri:</i> Ett greps blandebatteri med keramiske skiver. Forkrommet utførelse. <i>Bunnventil:</i> Valgfritt <i>Vannlås:</i> Avløpsarrangement med 32 mm forkrommet vannlås/avløp <i>Avstengningsventil:</i> Inkluderes <i>Veggrosett:</i> Inkluderes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mål servant: ca. 560x430 mm. Blandebatteri: Ett greps blandebatteri med keramiske skiver. Forkrommet utførelse. Type avløpsventil: Avløpsarrangement med 32 mm forkrommet vannlås/avløp. Veggrosett. Leveres med overløp og hull for batteri.	stk	24		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.2.3	UF1.114161A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for håndvask Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: På bærejern <i>Lokalisering:</i> I kjøkken, bygg O <i>Dimensjon:</i> 560x430 mm <i>Farge:</i> - <i>Utforming:</i> - <i>Blandebatteri:</i> Berøringsfritt, batteridrevet servantbatteri med temperaturratt, 6V. Forkrommet utførelse. <i>Bunnventil:</i> Inkluderes <i>Vannlås:</i> Inkluderes <i>Avstengningsventil:</i> Inkluderes <i>Veggrosett:</i> Inkluderes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mål servant: ca. 560x430 mm. Blandebatteri: Berøringsfritt, batteridrevet servantbatteri med temperaturratt, 6V. Forkrommet utførelse. Type avløpsventil: Avløpsarrangement med 32 mm forkrommet vannlås/avløp. Veggrosett. Leveres med overløp og hull for batteri.	stk	1		
31.315.3	UF2.4 Utslagsskål <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.3.1	UF2.4161A UTSLAGSSKÅL I RUSTFRITT STÅL - KOMPLETT Antall Plassering: På vegg Montering: På bærejern <i>Lokalisering:</i> Bøttekott og tekniske rom <i>Utforming:</i> For veggmontering i rustfritt stål. <i>Dimensjon:</i> 560x450x260 mm <i>Betjening:</i> - <i>Koblingsledninger:</i> - <i>Spyleventil:</i> - <i>Avstengningsventil:</i> - <i>Vannlås:</i> Avløpsarrangement med 50 mm forkrommet vannlås/avløp <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utslagsvask for veggmontering i rustfritt stål. Dimensjon: ca. 560x450x260 mm. Leveres med veggpanel, ø50 mm ventil med sil, bøtterist og støttebrakett. Rosett. Type batteri: Ett greps blandebatteri for vegg med keramiske skiver. Forkrommet utførelse. Type avløpsventil: Avløpsarrangement med 50 mm forkrommet vannlås/avløp. Leveres med overløp.	stk	3		
31.315.4	UE6.2 Slangetromler for brannslukking <i>Andre krav:</i> Nei				
31.315.4.1	UE6.2113A SLANGETROMMEL FOR BRANNSLOKKING Antall Skap: Høyrehengslet Montasje: Veggmontert, utenpåliggende Brannmotstand for skap: Klasse EI 60 <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Dimensjon skap:</i> 795x795x110 mm <i>Slangelengde:</i> 30 meter, 19 mm slange <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Brannskap for montering på vegg. Ca. dim 795x795x110 mm, med 30 meter, 19 mm slange. Over skapet skal det monteres "plog"/skilt for markering av brannskapet.	stk	8		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.4.2	UE6.2123A SLANGETROMMEL FOR BRANNSLOKKING Antall Skap: Høyrehengslet Montasje: Innfelt i vegg Brannmotstand for skap: Klasse EI 60 <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Dimensjon skap:</i> 795x795x110 mm <i>Slangelengde:</i> 30 meter, 19 mm slange <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Brannskap ca. dim 795x795x110 mm, med 30 meter, 19 mm slange. Det skal medtas innbyggingsramme for montasje i branncellebegrensende vegg EI30. Over skapet skal det monteres "plog"/skilt for markering av brannskapet.	stk	2		
31.315.5	UE6.1 Håndslukkere <i>Andre krav:</i> Nei				
31.315.5.1	UE6.1312 HÅNDSLOKKER Antall Klassifisering av brann: ABC Montasje: Montert på veggbrakett Slokkemiddel: CO ² <i>Lokalisering:</i> Se branntegninger. Tekniske rom, el. nisjer, kjøkken etc. <i>Mengde medium:</i> 6 kg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
31.315.6	UC4.77 Andre innendørs spesialventiler <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.6.1	UC4.77999980A INNENDØRS SPESIALVENTIL Antall Ventiltype: Lufteventil Medium: Spillvann Materiale: Plast Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 110 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Durgo lufteventil, dim. 110 mm	stk	4		
31.315.7	UO2.4 Utendørs lufteventiler <i>Andre krav:</i> Nei				
31.315.7.1	UO2.41610A UTENDØRS LUFTEVENTIL Antall Medium: Spillvann Materiale: Støpejern Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger, på tak <i>Type:</i> Lufteventil over tak <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lufting over tak, inklusive luftehatt samt tekking.	stk	2		
31.315.8	UF5.1 Gulvsluk <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.8.1	UF5.113210 GULVSLUK Antall Type: Baderomssluk Materiale i sluk: Kunststoff Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Fast vannlås Montasje: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Utforming:</i> Rund <i>Dimensjon:</i> 75 mm utløp, rund rist <i>Kapasitet:</i> - <i>Anboringer:</i> - <i>Type membran på gulv:</i> - <i>Type gulvoverflate:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
31.315.8.2	UF5.112210 GULVSLUK Antall Type: Baderomssluk Materiale i sluk: Rustfritt stål Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Fast vannlås Montasje: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Utforming:</i> Rund <i>Dimensjon:</i> 75 mm rett nedløp, rund rist <i>Kapasitet:</i> - <i>Anboringer:</i> - <i>Type membran på gulv:</i> - <i>Type gulvoverflate:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	11		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.8.3	UF5.152220A GULVSLUK Antall Type: Avløpsrenne Materiale i sluk: Rustfritt stål Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Avtagbar vannlås Montasje: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Bygg B, rom BU219 <i>Utforming:</i> Rektangulær 600x320 mm <i>Dimensjon:</i> 110 mm bunnavløp inkl sandfang, kjøresterk rekt. rist oppdelt. <i>Kapasitet:</i> - <i>Anboringer:</i> - <i>Type membran på gulv:</i> - <i>Type gulvoverflate:</i> Betong <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type: Furo-320-600-S110 Vaskerom-Gulvrenne i rustfritt stål for innstøping i betonggulv. Med sideutløp. Oppløftbar lorist. Belastningsklasse: K3. Lengde: 600 mm Bredde: 300 mm	stk	1		
31.315.9	UF4.22 Termostatiske blandebatterier <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.9.1	UF4.223922A TERMOSTATISK BLANDEBATTERI Antall Anvendelse: Dusj Betjening: Ett greps Trykkstøtdemping: Med trykkstøtdemping Trykkregulering: Med automatisk trykkregulering <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegning <i>Utforming:</i> Veggmontert blandebatteri med skoldesperre <i>Materiale:</i> Messing, forkrommet <i>Tilbehør:</i> - <i>Plassering:</i> I h.h.t tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive forkrommet dusjgarnityr bestående av slange, stang og sparedusj.	stk	3		
31.315.9.2	UF4.225120 TERMOSTATISK BLANDEBATTERI Antall Anvendelse: Kjøkken Betjening: Hendel Trykkstøtdemping: Med trykkstøtdemping Trykkregulering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I kjøkken <i>Utforming:</i> Ett greps blandebatteri med keramiske skiver. <i>Materiale:</i> Forkrommet utførelse. <i>Tilbehør:</i> - <i>Plassering:</i> I h.h.t tegning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
31.315.10	UF4.1 Tappe- og spyleventiler <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.10.2	UF4.126A SPYLEVENTIL Antall Anvendelse: Utendørsbruk med frostfri plugg <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materiale:</i> Messing, forkrommet <i>Plassering:</i> Utendørs på vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av utvendig frostfri slangekran. Inklusive rustfri slangehylle og 20 meter slange med spylemunnstykke. Dimensjon DN 20 mm	stk	4		
31.315.11	UB1.2A Innendørs vannledning i varerør (rør-i-rør) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tilknytning til rør i rør systemet skal det leveres og monteres låsbare fordelserskap inklusive rørfordelere med avstengningskraner til utstyr. Det skal leveres skap med flens for innebygget montasje. Synlig drenasje føres til rom med sluk.				
31.315.11.1	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg A. Skap A211. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 20 mm Alupex KV/ 20 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 6 KV og 3 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelserskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplet leveranse	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.11.2	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg A. Skap A209. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 20 mm Alupex KV/ 20 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 3 KV og 3 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1	-----	-----
31.315.11.3	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg A. Skap A112. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 20 mm Alupex KV/ 20 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 6 KV og 4 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.11.4	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg A. Skap AU106. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 20 mm Alupex KV/ 20 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 4 KV og 3 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1		
31.315.11.5	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg A. Skap AU207. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 20 mm Alupex KV/ 20 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 5 KV og 3 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.11.6	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg B. Skap BU208. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 25 mm Alupex KV/ 25 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 8 KV og 6 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1		
31.315.11.7	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg B. Skap BU224. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 25 mm Alupex KV/ 20 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 10 KV og 6 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.11.8	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg B. SkapBU113. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 25 mm Alupex KV/ 25 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 7 KV og 7 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	2		
31.315.11.9	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Bygg C. Skap C204. I skap i vegg <i>Dimensjon skap:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilførsel:</i> 25 mm Alupex KV/ 25 mm Alupe VV <i>Dimensjon utganger:</i> I hht. tegninger <i>Antall utganger:</i> 12 KV og 12 VV <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Ja <i>Stengeventil på tilførsel:</i> Ja <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Materiale skap:</i> Stål <i>Materiale fordeler:</i> Valgfritt <i>Drenering:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordelerskap inkl. rørfordeler for varmt og kaldt tappevann. Komplette leveranse .	stk	1		
31.315.11.10	DELER FOR RØR I VARERØR. I forbindelse med rør i varerør systemet skal inkluderes nødvendige deler for batterifester, festeskiner, veggbokser m.m.	R.S.			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.12	UD3.1 Varmtvannsberedere og vannvarmere <i>Andre krav: Nei</i>				
31.315.12.3	UD3.1101311 VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Valgfri Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme lavtemperatur og elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> Varmesentral <i>Volum:</i> 600 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 15 kW <i>Termostater og regulering:</i> - <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> - <i>Dimensjoner:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> Sikkerhetsventil <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2	-----	-----
31.315.12.4	SR600 Samlerør, dim. 1 1/4" x ø35 mm	stk	1	-----	-----
31.315.12.5	BS 1" Blandeventilsett Blandeventilsett 1" med temperaturregulering 50-80 ° C. Komplet med tilbakeslagsventil, termometer m.m. Kuples på bereder. Komplett blandesentral.	stk	1	-----	-----
31.315.12.6	KV 1 1/2" Kaldtvannsett Kaldtvannsett 1 1/2" med avstengingsventil, tilbakeslagsventil og sikkerhetsventil 9 bar med tømmeplugg. Komplett kaldtvannsett.	stk	1	-----	-----
31.315.12.7	PS 15 Pumpesentral for vvc sirkulasjon. Mrk JP001 Pumpekapasitet: 50 l/min. mot 35 kPa. Kuples på bereder. Inkl. avtengningsventiler stk. 2	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.12.8	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Varmesentral <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,83 l/s mot 25 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> - <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 310.001 JP.002 Ladepumpe. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe JP.002, Ladepumpe, med kap. 0,83 l/s mot 25 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V310-001. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		
31.315.12.9	Tilbakeslagsventil for ladepumpe - DN25. Montert i rørnett.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.13	UB1.83A Separate tilkoblinger av utstyr til innendørs vannforsyning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nedenfor er beskrevet en del arbeider og leveranser for utstyr som blir levert av andre. Rørlegger skal foreta tilknytning vann/avløp samt evt. levere og montere blandebatterier m.m som er beskrevet under hvert enkelt punkt. Merk at det for enkelte utstyr som leveres av andre også inngår/medleveres blandebatterier m.m.				
31.315.13.1	UB1.831A SEPARAT TILKOBLING AV UTSTYR TIL INNENDØRS VANNFORSYNING Antall <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Type utstyr/fabrikat:</i> kjøkken <i>Temperaturområde:</i> - <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Medium:</i> Vann <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert skal være tilknytning til minikjøkken med dobbel kum med 15 mm v.v/k.v. samt 2 1/2" x50 mm avløp inkl. vannlås. Levering og montering av ett-greps blandebatteri med lang hendel. Komplett levering og tilknytning av blandebatteri.	stk	2	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.13.2	UB1.831A SEPARAT TILKOBLING AV UTSTYR TIL INNENDØRS VANNFORSYNING Antall <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Type utstyr/fabrikat:</i> Oppvaskmaskiner <i>Temperaturområde:</i> - <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Medium:</i> Vann/avløp <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av vann/avløp for oppvaskmaskiner.15 mm KV, samt avløp	stk	3		
31.315.13.3	UB1.831A SEPARAT TILKOBLING AV UTSTYR TIL INNENDØRS VANNFORSYNING Antall <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Type utstyr/fabrikat:</i> Moppevaskemaskin i BU219 <i>Temperaturområde:</i> - <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Medium:</i> Vann/avløp <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av vann/avløp for moppevaskemaskin.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.13.4	UB2.831A SEPARAT TILKOBLING AV UTSTYR TIL INNENDØRS AVLØPSLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Type utstyr/fabrikat:</i> Avløp nedfelte jethetter <i>Materialkvalitet:</i> PP <i>Dimensjon:</i> 32 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning. Tilknytning av avløp fra jethetter til sluk. 32 mm PP. Komplette tilknytning.	stk	8	-----	-----
31.315.13.5	UB2.831A SEPARAT TILKOBLING AV UTSTYR TIL INNENDØRS AVLØPSLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger i hht. tegninger <i>Type utstyr/fabrikat:</i> Taksluk <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning. Tilknytning av 110 mm taksluker levert av annen entreprenør. Komplette tilknytning.	stk	12	-----	-----
31.315.14	UG8.12 Tilkobling til sluttbrukerutstyr med lekkasjestopper <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.315.14.1	UG8.1232351A TILKOBLING AV SLUTTBRUKERUTSTYR TIL VANNFORSYNING MED LEKKASJESTOPPER Antall Type vannledning: Bruksvann Materiale hovedledning: PE-X Materiale tilkoblingsledning: Kobber <i>Lokalisering:</i> Rom A109 og B117 med oppvaskmaskin <i>Type utstyr:</i> - <i>Lekkasjestopper:</i> Inkluderes <i>Dimensjoner:</i> - <i>Avstand mellom hovedledning og utstyr:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av lekkasjeføler for oppvaskmaskiner i kjøkken.	stk	2		
31.316	Isolasjon for sanitærinstallasjoner				
31.316.1	Kaldtvannsledninger. På alle kaldtvannsledninger hvor det kan oppstå fare for kondens skal det monteres isolasjon. Alle kaldtvannsledninger, med unntak av synlige utstyrsavstikkere, ledninger til brannskap og rør i rør, isoleres med cellemateriale tykkelse 13 mm. Ved synlige avslutninger, og mot vegg eller tak anvendes mansjetter. Ventiler, koplinger etc. isoleres som ledningene forøvrig. Ved alle gjennomføringer i vegger og dekker benyttes varerør slik at isolasjonen kan gå uhindret eller det gir nødvendig dyttingsmonn. Rørisolasjon skal ha klasse P1. Isolering komplett for:				
31.316.2	SB2.12119815 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Cellemateriale Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 13 mm <i>Lokalisering:</i> Kaldtvannsledning <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 15 mm Cu <i>Andre krav:</i> Nei	lm	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.316.3	SB2.12119815 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Cellemateriale Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 13 mm <i>Lokalisering:</i> Kaldtvannsledning <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 32 Alupex <i>Andre krav:</i> Nei	lm	160,00		
31.316.4	Varmtvannsledninger. På alle varmtvannsledninger hvor det kan oppstå fare for kondens skal det monteres isolasjon. Alle varmtvannsledninger, med unntak av synlige utstyrsavstikkere, ledninger til brannskap og rør i rør, isoleres med cellemateriale tykkelse 19 mm. Ved synlige avslutninger, og mot vegg eller tak anvendes mansjetter. Ventiler, koplinger etc. isoleres som ledningene forøvrig. Ved alle gjennomføringer i vegger og dekker benyttes varerør slik at isolasjonen kan gå uhindret eller det gir nødvendig dyttingsmonn. Rørisolasjon skal ha klasse P1. Isolering komplett for:				
31.316.5	SB2.12119818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Cellemateriale Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Varmtvannsledninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 15 mm Cu <i>Andre krav:</i> Nei	lm	5,00		
31.316.6	SB2.12119818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Cellemateriale Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Varmtvannsledninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 32 AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	lm	54,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.316.7	Avløpsledninger. Kondensisolering av MA overvannsledning. Isoleres med cellemateriale tykkelse 19 mm. Ved synlige avslutninger, og mot vegg eller tak anvendes mansjetter. Ved alle gjennomføringer i vegger og dekker benyttes varerør slik at isolasjonen kan gå uhindret eller det gir nødvendig dyttingsmonn. Isolering komplett for:				
31.316.8	SB2.12119818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Cellemateriale Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 110 mm MA <i>Andre krav:</i> Nei	lm	181,00	-----	-----
31.316.9	SB2A Isolering av installasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isolering av stenge/strupeventiler, etc. dim. DN 15 - DN 54 mm	stk	33	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.316.10	SF6A Tetting av utsparinger for gjennomføringer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gjennomføringer av rør og kanaler i brannskillende konstruksjoner, skal det foretas branntetting. Fagentreprenør skal utføre tetting for egne gjennomføringer, og det kan påregnes maksimal fugebredde på ca. 30 mm. Alle gjennomføringer som det skal foretas tetting for er på tegningene anvist med en B med en sirkel rundt. Produkt og løsning skal være godkjent av Statens byggetekniske etat, og selve produktene skal være utstyrt med godkjenningssmerke. Det er krav om at tettingen utføres i henhold til godkjent monteringsanvisning fra leverandør. Hver enkelt tetting skal merkes med nummer og det skal påføres dato samt signering av godkjent utførende som foretar tettingen. Når branntettingen er utført skal denne protokolleres både i egen protokoll samt på tegning og gis samme nummer som på selve tettingen. I protokollen oppføres også type brannmasse, størrelse på utsparing, om det er betong, gips mv, og rom nr. Ansvarlig for tettingen signerer etter hvert som tettingen utføres. Protokoll samt tegninger skal innsettes i FDV instruks slik at stikkontroller kan foretas.				
31.316.10.1	LETTVEGGER				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.316.10.2	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	34		
31.316.10.3	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
31.316.10.4	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	11		
31.316.10.5	BETONGVEGG				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.316.10.6	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
31.316.10.7	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
31.316.10.8	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
31.316.10.9	DEKKER				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 31 Sanitær

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
31.316.10.10	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Etasjeskillere/Dekker EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Etasjeskiller/dekke EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
31.316.10.11	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Etasjeskillere/Dekker EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Etasjeskiller/dekke EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
31.316.10.12	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Etasjeskillere/Dekker EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Vann og avløpsledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Etasjeskiller/dekke EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	71		

Sum denne side:

Sum Kapittel 31 Sanitær:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32	Varme				
32.321	Bunnledninger for varmeinstallasjoner				
32.321.1	UB3.1 Innendørs energibærelledninger for væske <i>Andre krav: Nei</i>				
32.321.1.1	UB3.11442421900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Diffusjonstette PE-X-rør Plassering: Under dekke Montasje: Legges som bunnledning Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> 75x6,8/200 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type Ecoflex termo single 75x6,8/200 eller tilsvarende.	lm	28,00		
32.321.2	UM3.2 Utendørs rørledning for energibæring - rør av plast <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.321.3	UM3.21112119900A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann-glykol Plassering: I grøft Materiale: Pex-rør Meltaway(Silanfornettet Polyetylen) Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Utomhus, gatevarme <i>Ledningsstrek:</i> I hht. tegninger og oppgitte arealer <i>Nominal diameter:</i> Dy:25x2,3 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> I hht til NS-EN 805. <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> for en komponent i hht til NS-EN 805. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Samlet areal med gatevarme: ca.139 m2 Fordelt på følgende 5 stk arealer med ca. sløyfelengder: 1. 40 m2= ca. 160 lm. 2. 28 m2= ca. 112 lm 3. 34 m2= ca. 136 lm 4. 12 m2= ca. 48 lm 5. 25 m2= ca. 100 lm Inklusiv skal være 1 /2 " fordelere for tur - og retur med koblingsett 25 x 2,3 mm Meltaway rør. Tilkobling for termoelektriske elementer på returfordelere og strupeventiler på turfordelere. Festebraketter, skruer, pakninger, plastplugg, Termometere til tur og retur, manometer, endestykker og avluftingsventiler.	lm	556,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322	Ledningsnett for varmeinstallasjoner Generell orientering. 1. Kapitlet omfatter samtlige varmeledninger som er vist på tegningene, fra teknisk rom og fram til ventilasjonsbatterier, gulvvarme, varmepanel ol. 2. Generelt skal innvendige ledningene legges av alupex med klemfittings opp til og med DN 50 mm. For ledninger over DN 50 mm benyttes heltrukne stålrør etter NS-EN 10217 med sveiste skjøter. Trykkklasse: PN 6. Til gulvvarmerør skal benyttes plastrør med diffusjonssperre, PN 6. 3. I enhetsprisen skal bøyer, fittings, sveiseartikler, hengere etc. være inkludert.				
32.322.2	UB3 Rørledninger for innendørs energibæring <i>Andre krav: Nei</i>				
32.322.2.1	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 16 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	lm	196,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.2.2	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 20 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	Im	198,00		
32.322.2.3	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 25 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	Im	199,00		
32.322.2.4	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 28 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	Im	1,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.2.5	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 32 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	Im	141,00		
32.322.2.6	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	Im	190,00		
32.322.2.7	UB3.11449999000 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: AluPex Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> AluPEX-rør 50 mm <i>Materialkvalitet:</i> AluPex <i>Andre krav:</i> Nei	Im	164,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.2.9	UB3.11444399022 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 15 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	389,00		
32.322.2.10	UB3.11444399022A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> I gammel kinosal <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 15 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lakkeres/males svart	lm	1,00		
32.322.2.11	UB3.11444399022 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 18 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	67,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.2.1 2	UB3.11444399022 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 22 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	88,00		
32.322.2.1 3	UB3.11444399022A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> I gammel kinosal <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 22 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lakkeres/males svart	lm	33,00		
32.322.2.1 4	UB3.11444399022 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 28 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	29,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.2.1 5	UB3.11444399022A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> I gammel kinosal <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Pressfiittingsystem 28 mm, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lakkeres/males svart	lm	2,00		
32.322.2.1 7	UB3.11444399022 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN 50, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	204,00		
32.322.2.1 8	UB3.11444399014 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN 65, inkl. deler <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.2.1 9	UB3.11444399014 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> i hht. tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN 80, inkl. deler. Samlestokk <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	20,00	-----	-----
32.322.3	ALTERNATIV TILBUD. Det er ønskelig med alternativt tilbud på stålrør med gjengefittings i stedet for stålrør med klemfittings. Tillegg/fradrag: kr..... eks. m.v.a.				
32.322.4	UB3.411911A RØRLEDNING FOR GULVVARME - KOMPLETT Lengde Medium: Varmt vann Materiale: PE-X - diffusjonstett Montasje: Innstøpt i betong <i>Lokalisering:</i> Gulv <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> 20x2,0 mm inkl strips for feste i armering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vannbårent gulvvarmeanlegg av plastrør med diffusjonssperre.	lm	1352,00	-----	-----
32.322.5	Separat tilkobling av utstyr og armatur i varmeanlegg				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.5.1	VH4.2110909A VARMEBATTERI Antall Medium: Vann Lamellmateriale: Av valgfritt materiale Rørmateriale: Stål Kapslingsmateriale: Valgfritt materiale Montasje: Tilknytning <i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsanlegg i tekniske rom <i>Dimensjon:</i> - <i>Luftmengde:</i> - <i>Varmebærer, type og sammensetning:</i> - <i>Dimensjonerende lufttemperatur (inn/ut):</i> - <i>Dimensjonerende medietemperatur (inn/ut):</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten innbefatter tilknytning til varmebatterier på ventilasjonsanlegg. Totalt 12 stk. varmebatterier på 10 stk ventilasjonsanlegg. Varmebatterier leveres av annen entreprenør.	stk	12		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.5.2	UD3.170210A VARMEVEKSLER Antall Type varmeveksler: Valgfri Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Frittstående på gulv Materiale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Varmesentral U2.etg i bygg A <i>Formål:</i> Oppvarming <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> - <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> - <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> - <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> - <i>Vannmengde primærkrets:</i> - <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> - <i>Trykkklasse:</i> - <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> - <i>Dimensjoner:</i> DN65/DN50 <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten innbefatter tilknytning til fjernvarmeveksler for varme og tappevann levert av fjernvarmeleverandør. Totalt 2 stk. tilknytninger (T/R) varmeledninger DN65 og 2 stk tilknytninger for tappevannsledninger DN50. Varmevekslere/kundesentraler er levert av fjernvarmeleverandør.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.322.6	CD1.31111A PERMANENT FRAKOBLING Antall Sted: Inne i byggverk Type ledning: Væske <i>Lokalisering:</i> I eksist.bygg A, B og C <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> Varemeledninger <i>Dimensjon:</i> DN 10- DN 100 mm inkl. deler <i>Kapasitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nedtapping og frakobling evt.plugging av eksist. varmeinstallasjoner i følgende bygg: Bygg A: 1046 m2 Bygg B: 1984 m2 Bygg C: 899 m2	RS			
32.324	Armaturer for varmeinstallasjon				
32.324.1	GENERELT. Alt beskrevet utstyr i dette kapitlet skal ha vann som medium såfremt ikke noe annet er beskrevet.				
32.324.2	UD1.2 Innendørs ekspansjonskar <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.2.1	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i bygg B <i>Utforming:</i> Sylindrisk <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> 300 l <i>Ekspansjonsvolum:</i> 80 l <i>Dimensjoner:</i> H=1092 mm Diam: 634 mm <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1" RG <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> Statisk trykk: 1,5 bar, Blåsetrykk: 3,5 bar <i>Nytteeffekt:</i> 33,8 % <i>Innfesting:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ekspansjonskar for varmeanlegg med volum 300 liter. Inklusive 2 stk DN 25 mm sikkerhetsventiler og avstengningskran(serviceventil), med manometer med angivelse av lade- og blåsetrykk. Komplett kar med utstyr.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.2.2	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i bygg B <i>Utforming:</i> Sylindrisk <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> 12 l <i>Ekspansjonsvolum:</i> 5 l <i>Dimensjoner:</i> H=315 mm Diam: 272 mm <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1" RG <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> Statisk trykk: 0,6 bar, Blåsetrykk: 3,0 bar <i>Nytteeffekt:</i> 54,3 % <i>Innfesting:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ekspansjonskar for gatevarmekurs med effekt 35 kW og volum 12 liter. Vann/glycol 30%. Inklusive 1 stk DN 1/2" sikkerhetsventiler og avstengningskran (serviceventil), med manometer med angivelse av lade- og blåsetrykk. Komplette kar med utstyr.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.3	UD3.172210 VARMEVEKSLER Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Frittstående på gulv Materiale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i bygg B <i>Formål:</i> Varmevexsler for gatevarmekurs <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> 60 grd. <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> 40 grd. <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> 35 grd <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> 20 grd <i>Vannmengde primærkrets:</i> 0,43 l/s(vann) <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> 0,61 l/s (vann/glycol 30%) <i>Trykkklasse:</i> PN6 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN 32-primær/DN 40 sekundærside <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
32.324.4	UD2.2 Innendørs utskillere <i>Andre krav:</i> Nei				
32.324.4.1	UD2.1299111 PREFABRIKKERT RENSEANLEGG INNENDØRS Antall Formål: Varmeanlegg Filtrering: Vannbehandlig Utførelse: Sylindrisk Montasje: Frittstående på gulv Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Varmesentral, mrk. ME001 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> Delstrom <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN25 <i>Tilleggsutstyr:</i> Slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> FDV <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.4.2	UD2.242191A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rørnett Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett teknisk rom. Mrk. ML401 <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> - <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> Flens <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN65 <i>Trykk:</i> - <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> 3,41 l/s <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> - <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN65 <i>Tilleggsutstyr:</i> Slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mikrobobleutskiller m/flenser. Mekanisk med slamutskilling . Utskiller tas ut for en maks. hastighet 1,5 m/s. Medie: Vann.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.4.3	UD2.242191A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rørnett Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett teknisk rom. Mrk. ML402 <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> - <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> Flens <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN32 <i>Trykk:</i> - <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> 0,61 l/s <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> - <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN32 <i>Tilleggsutstyr:</i> Slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mikrobobleutskiller m/flenser. Mekanisk med slamutskilling . Utskiller tas ut for en maks. hastighet 1,5 m/s. Medie: Vann/Glycol 30%	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.4.4	UD2.241990A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk Utførelse: T-rør Montasje: På topp av rør Materiale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> På topp av rør <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> - <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> - <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN32 gj.snittlig <i>Trykk:</i> - <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> - <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> - <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Medie vann. På topp av rørstrekk monteres T-rør med gj.snittlig dim. 32 mm for manuell utlufting av ledningsnett. Etter T-rør monteres avstengningsventil.	stk	10		
32.324.5	UC4.77993124 INNENDØRS SPESIALVENTIL Antall Ventiltype: Filter Medium: Varmebærer - vann Materiale: Stål Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett teknisk rom. Mrk. MV501 <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 65 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.5.1	UC4.77993224 INNENDØRS SPESIALVENTIL Antall Ventiltype: Filter Medium: Varmebærer - vann med glykol Materiale: Stål Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett teknisk rom. Mrk. MV503 <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 40 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
32.324.6	UC1 Innendørs stengeventiler <i>Andre krav:</i> Nei				
32.324.6.1	UC1.33150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 15 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	36		
32.324.6.2	UC1.33150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 20 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	11		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.6.3	UC1.33150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 25 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	21		
32.324.6.4	UC1.33150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 32 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
32.324.6.5	UC1.33150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 40 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.6.6	UC1.33150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 50 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
32.324.6.7	UC1.53150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 65 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	12		
32.324.6.8	UC1.53150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 80 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
32.324.7	UC2 Innendørs reguleringsventiler <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.7.1	UC2.123152110 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 15 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	13	-----	-----
32.324.7.2	UC2.123152110 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 20 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.7.3	UC2.123152110 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 25 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6	-----	-----
32.324.7.4	UC2.123152110 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 32 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.7.5	UC2.123152110 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 40 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2	-----	-----
32.324.7.6	UC2.123152110 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 50 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1	-----	-----
32.324.8	UC4.5 Innendørs tilbakeslagsventiler <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.8.1	UC4.523151 INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Fjærbelastet Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 15 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
32.324.8.2	UC4.523151 INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Fjærbelastet Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 32 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
32.324.8.3	UC4.523151 INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Fjærbelastet Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 65 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.9	UC3.13150 INNENDØRS SIKKERHETSVENTIL Antall Type sikkerhetsventil: Fjærbelastet Medium: Varmebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved el.kjele <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Utløsningsstrykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 25 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
32.324.10	UC4A Innendørs ventiler - diverse ventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kikkran for uttapping/drenering av alle lavpunkt på ledningsnettet. DN 12 met. kikkran med pakkboks.	stk	12		
32.324.11	XQ1 Instrumenter for måling av nåverdier <i>Andre krav:</i> Nei				
32.324.11.1	XQ1.11101A MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av temperatur Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Valgfri Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Medium:</i> Vann <i>Montasje:</i> På rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Visertermometre med skala 0-110 °C og 100 mm diam.hus. Monteres på tur/returledninger samt kurser. Inklusive følerlommer.	stk	32		
32.324.11.2	FØLERLOMMER. Følerlommer for følere levert av annen entreprenør.	stk	28		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.11.3	XQ1.12101 MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av absolutt trykk Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Valgfri Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Medium:</i> Vann <i>Montasje:</i> På rørledninger <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
32.324.12	UB3.416919A RØRFORDELER FOR GULVVARME Medium: Varmebærer Materiale: PE-X - diffusjonstett Montasje: I skap i vegg <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For dimensjoner - se underposter.				
32.324.12.1	UB3.416909A RØRFORDELER FOR GULVVARME Antall Medium: Varmebærer Materiale: Valgfritt Montasje: Fordelere over himling <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Benevnelse: MF-25-15-3 Ant.kurser 3	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.12.2	UB3.416909A RØRFORDELER FOR GULVVARME Antall Medium: Varmebærer Materiale: Valgfritt Montasje: Fordelere over himling <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Benevnelse: Ant.kurser MF-25-15-8 8	stk	2		
32.324.12.3	UB3.416909A RØRFORDELER FOR GULVVARME Antall Medium: Varmebærer Materiale: Valgfritt Montasje: Fordelere over himling <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Benevnelse: Ant.kurser MF-25-15-5 5	stk	1		
32.324.12.4	UB3.416909A RØRFORDELER FOR GULVVARME Antall Medium: Varmebærer Materiale: Valgfritt Montasje: Fordelere over himling <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN25 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Benevnelse: Ant.kurser MF-25-15-3 3	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.12.5	UB3.416909A RØRFORDELER FOR GULVVARME Antall Medium: Varmebærer Materiale: Valgfritt Montasje: Fordelere over himling <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN25 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Benevnelse: Ant.kurser MF-25-15-5 5	stk	1		
32.324.13	UD6A Innendørs pumper <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Pumper skal leveres ihht. EUP-direktiv NO G41/2009				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.1	UD6.11111214A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: På fundament <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U2.etg, bygg B. <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 3,43 l/s mot 50 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> - <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag 320.01 JP001 og JP002. Medie: vann Enkle sirkulasjonspumper, med kap. 3,43 l/s mot 50 kPa. Monteres i varmesentral. NB! Kontrolleres før bestilling. Nye frekvensregulert våtløper hovedsirkulasjonspumper, inkl. konsoll, braketter, pumpesøyle, gummiklosser og KIT, monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V320-01. Pumper skal ha unike drift/feilsignal. Pumper for alternerende drift.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.2	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U2.etg, bygg B. <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 1,46 l/s mot 100 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 320.001 JP.003 Kurs bygg A. Ventilasjon/radiator kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe JP.003, Bygg A, vent./radiator kurs, med kap. 1,46 l/s mot 80 kPa. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V320-001. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.3	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U.etg, bygg O. <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,57 l/s mot 100 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 320.001 JP.004 Bygg A og B Gulvvarmekurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe JP.006, Gulvvarmekurs, med kap. 0,57 l/s mot 100 kPa. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V320-001. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.4	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U2.etg, bygg B. <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 1,69 l/s mot 100 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 320.001 JP.005 Kurs bygg B. Ventilasjon/radiator kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe JP.005, Bygg B, vent./radiator kurs, med kap. 1,69 l/s mot 80 kPa. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V320-001. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.5	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U2.etg, bygg B. <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 1,74 l/s mot 100 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 320.001 JP.006 Kurs bygg C. Ventilasjon/radiator kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe JP.006, Bygg B, vent./radiator kurs, med kap. 1,10 l/s mot 100 kPa. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V320-001. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.6	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U2.etg, bygg B. <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,61 l/s mot 120 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 320.001 JP.007 Kurs Gatevarme. Medie vann/glycol. Enkel sirkulasjonspumpe JP.007, Gatevarmekurs, med kap. 0.61 l/s mot 120 kPa. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V320-001. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.7	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom BU122 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,28 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.001 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.001. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.8	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom BU122 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,10 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.002 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.002. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.9	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom AU3 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,12 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.003 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.003. . Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.10	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom AU3 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,14 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.004 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.004. . Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.11	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør Lokalisering: Tekn.rom AU3 Utforming: - Materialkvalitet: - Overflatebehandling: - Kapasitet: 0,10 l/s mot 35 kPa Temperaturområde: - Trykk: - Turtallsregulering: Frekvensstyrt Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg: - Elektriske data: 400 V Lydeffektnivå: - Fundament: - Dimensjon tilkoblinger: - Dokumentasjon: Vedlegges Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag 360.005 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.005. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.12	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom plan 3.etg <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,10 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.006 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.006. . Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.13	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom plan 3.etg <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,26 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.007 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.007. . Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.14	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn. rom A204 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,09 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.008 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.008. . Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.15	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør Lokalisering: Tekn.rom A212 Utforming: - Materialkvalitet: - Overflatebehandling: - Kapasitet: 0,03 l/s mot 35 kPa Temperaturområde: - Trykk: - Turtallsregulering: Frekvensstyrt Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg: - Elektriske data: 400 V Lydeffektnivå: - Fundament: - Dimensjon tilkoblinger: - Dokumentasjon: Vedlegges Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag 360.009 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.009. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.13.16	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Tekn.rom AU3 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,09 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> - <i>Elektriske data:</i> 400 V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 360.010 JP.001 Vent.kurs. Medie vann. Enkel sirkulasjonspumpe system 360.010. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		
32.324.13.17	Montasjeutstyr, braketter mv. Nødvendig montasjeutstyr, braketter m.v for 28 stk. enkeltpumper i ledningsnett.	stk	16		
32.324.14	Blandekar av plast. Her inkluderes blandekar for oppfylling. Kapasitet ca. 100 liter.	stk	1		
32.324.15	UL Andre arbeider i forbindelse med innendørs rørløsningsanlegg <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.15.1	UL1.4211343A OPPFYLLING MED ARBEIDSMEDIUM Menge Arbeidsmedium: Ubehandlet vann Rørledningsanlegg: Varmeanlegg Rørmateriale: Stål <i>Lokalisering:</i> Teknisk rom <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Blandingsforhold:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vannpåfylling av varmeanlegg via 20 mm kikk. og kuleventil.	liter	3200,00		
32.324.16	SEPARAT RØRTILKOBLING To- og trevegs shuntventiler for varme- og ventilasjonsanlegg samt energimåler blir levert av automatikkentreprenør. Rørlegger skal medregne montering av dette utstyret. I tillegg skal rørlegger tilknytte ventilasjonsbatterier som blir levert og montert av ventilasjonsentreprenør.				
32.324.16.2	Montering av to-vegs ventiler SC.xxx i rørstrekk for system 320.001 radiatorer over himlinger. Dim: 15-32 mm Eksisterende bygg: Bygg A: 10 stk Bygg B: 30 stk Bygg C: 11 stk	stk	51		
32.324.16.3	Montering av to-vegs ventiler SC.xxx i fordelerskap og over himlinger for system 320.001 gulvvarme. Dim: 15-32 mm Eksisterende bygg: Bygg A: 7 stk (fordelerskap over himling) Bygg B: 5 stk (fordelerskap over himling), samt 2 stk. over himling	stk	14		
32.324.16.4	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg A: Ventilasjonsanlegg: 360.003 SB001 Dim: DN 20 mm	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.16.5	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg A: Ventilasjonsanlegg: 360.004 SB001 Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.6	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg A: Ventilasjonsanlegg: 360.005 SB001 Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.7	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg A: Ventilasjonsanlegg: 360.008 SB001 Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.8	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg A: Ventilasjonsanlegg: 360.009 SB001 Dim: DN 15 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.9	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg A: Ventilasjonsanlegg: 360.010 SB001 Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.10	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg B: Ventilasjonsanlegg: 360.007 SB001 Dim: DN 25 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.11	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg C: Ventilasjonsanlegg: 360.001 SB001, SB003, SB004 3 stk. varmebatterier. Dim: DN 32 mm SB001- 1 stk. Dim: DN 20 mm SB003, SB004- 2 stk.	stk	3	-----	-----
32.324.16.12	Montering av to-vegs ventil eksist. bygg C: Ventilasjonsanlegg: 360.002 SB001 Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.13	Montering av varmemåler 320.001 OE001 for hovedkurs, 2 anslutninger. Dim: DN 65 mm	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.16.14	Montering av varmemåler 320.001 OE002 for rad./vent.kurs, Bygg A, 2 anslutninger. Dim: DN 50 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.15	Montering av varmemåler 320.001 OE003 for gulvvarmekurs bygg A og B, 2 anslutninger. Dim: DN 40 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.16	Montering av varmemåler 320.001 OE004 for radiator/vent.kurs bygg B, 2 anslutninger. Dim: DN 50 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.17	Montering av varmemåler 320.001 OE005 for radiator/vent.kurs, Bygg C, 2 anslutninger. Dim: DN 50 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.18	Montering av varmemåler 320.001 OE006 for gatevarmekurs, 2 anslutninger. Dim: DN 32 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.19	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg A: 360.003 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.20	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg A: 360.004 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.21	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg A: 360.005 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.22	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg A: 360.008 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.23	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg A: 360.009 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 15 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.24	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg A: 360.010 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.25	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg B: 360.006 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.16.26	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg B: 360.007 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 25 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.27	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg C: 360.001 LV001, 3 stk. varmebatterier med 2 anslutninger hver. Dim: DN 32 mm 1 x 2 stk. anslutninger Dim: DN 20 mm 2 x 2 stk. anslutninger	stk	3	-----	-----
32.324.16.28	Tilknytning til ventilasjonsbatterier eksist. bygg C: 360.002 LV001, 2 anslutninger. Dim: DN 20 mm	stk	1	-----	-----
32.324.16.29	Montering av følerlommer i røranlegget for: RTxx, RPxx, og QFxx.	stk	30	-----	-----
32.324.17	UD5.1 Varmelegemer <i>Andre krav: Nei</i>				
32.324.17.1	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 600x300mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-600-300 eller tilsvarende produkt.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.2	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 900x400mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-900-400 eller tilsvarende produkt.	stk	1		
32.324.17.3	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 900x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-900-600 eller tilsvarende produkt.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.4	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1000x400mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1000-400 eller tilsvarende produkt.	stk	1		
32.324.17.5	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1000x500mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1000-500 eller tilsvarende produkt.	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.6	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1000x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1000-600 eller tilsvarende produkt.	stk	6		
32.324.17.7	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1000x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-1000-600 eller tilsvarende produkt.	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.8	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1000x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM33-1000-600 eller tilsvarende produkt.	stk	3		
32.324.17.9	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x300mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM11-1200-300 eller tilsvarende produkt.	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.10	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x300mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1200-300 eller tilsvarende produkt.	stk	1		
32.324.17.11	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x400mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM11-1200-400 eller tilsvarende produkt.	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.12	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x400mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1200-400 eller tilsvarende produkt.	stk	3		
32.324.17.13	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x500mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1200-500 eller tilsvarende produkt.	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.14	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x500mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-1200-500 eller tilsvarende produkt.	stk	3		
32.324.17.15	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1200x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-1200-600 eller tilsvarende produkt.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.16	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1400x400mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM11-1400-400 eller tilsvarende produkt.	stk	7		
32.324.17.17	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1400x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-1400-600 eller tilsvarende produkt.	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.18	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1600x500mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1600-500 eller tilsvarende produkt.	stk	4		
32.324.17.19	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1600x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM21-1600-600 eller tilsvarende produkt.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.20	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 1800x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-1800-600 eller tilsvarende produkt.	stk	7		
32.324.17.21	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 2000x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM22-2000-600 eller tilsvarende produkt.	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.22	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 2300x600mm <i>Montasje:</i> Midtanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Ventilsystemets nedre del er 1/2" innvendig tur og retur <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type FCVM33 2300-600 eller tilsvarende produkt.	stk	3		
32.324.17.23	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> H=280, D=123, L=3200mm <i>Montasje:</i> Sideanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type LKH 30-280x3200 eller tilsvarende produkt.	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.24	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I gammel kinosal <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> 2050W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 2000x1000mm <i>Montasje:</i> Sideanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type DELTA DLV-3-1000-2000 eller tilsvarende produkt. Farge: svart	stk	4		
32.324.17.25	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I gammel kinosal <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> 2525W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 2500x1000mm <i>Montasje:</i> Sideanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type DELTA DLV-3-1000-2500 eller tilsvarende produkt. Farge: svart	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.17.26	UD5.111111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> 2325W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> 2800x600mm <i>Montasje:</i> Sideanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type DELTA DLV-4-600-2800 eller tilsvarende produkt.	stk	4		
32.324.17.27	UD5.112111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Konvektor Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I h.h.t tegninger <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> W <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> H=286, D=123, L=2300mm <i>Montasje:</i> Sideanslutning <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Som type KON34 286-2300 eller tilsvarende produkt.	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.324.18	UD5.119111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Varmluftsport Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> Inngang. <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> Min. 14000 W, viftetrinn 1. Min. luftmengde: 1.550 m ³ /h <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> H=302, D=638, L=1567 mm <i>Montasje:</i> Monteres i takfester <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN20 <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varmluftsport som type Frico AR 3515 WLL eller tilsvarende inkl. takfester, vaiere, vibrasjonsdempere og gjengestag.	stk	1		
32.324.18.1	UD5.119111A VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Varmluftsport Medium: Vann Utførelse: Med glatt front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> Inngang Bygg B. <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60/40 °C <i>Effekt:</i> Min. 11500 W, viftetrinn 1. Min. luftmengde: 2.200 m ³ /h <i>Arbeidstrykkområde:</i> - <i>Dimensjon:</i> H=302, D=638, L=2073 mm <i>Montasje:</i> Monteres i takfester <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN20 <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varmluftsporter som type Frico AR 3520W eller tilsvarende inkl. takfester, vaiere, vibrasjonsdempere og gjengestag.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.325	Utstyr for varmeinstallasjoner				
32.325.1	YF2.12319A KJEL Antall Brennerløsning: Uten brenner Type kjel: Elektrisk Medium: Vann Brenseltilførsel: Elektrisk <i>Lokalisering:</i> Varmesentral i U2.etg bygg B <i>Avgitt effekt:</i> 280 kW <i>Brenselstype:</i> Elektrisk <i>Driftstrykk:</i> 35 kPa <i>Trykkklasse:</i> 6 Bar <i>Medietemperatur tur/retur:</i> +60/40°C <i>Krav til laveste returtemperatur:</i> - <i>Anslutningsdimensjon på rørtilkobling:</i> DN 65 <i>Anslutningsdimensjon på skorsteinstilkobling:</i> - <i>Ytelser:</i> elektronisk trinnkobler for effektstyring i 15 trinn <i>Elektriske data:</i> 400 V/3-fas <i>Lydnivå:</i> - <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> - <i>Dimensjoner:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leverandør oppgis:..... Kjelen leveres med ferdig internt koplet automatikkskap og elektronisk trinnkobler for effektstyring i 15 trinn. Kjelen skal ha innebygd trinnbegrensningsfunksjon. Kjelen skal være forberedt for fjernstyring med 0-10 V signal og skal kunne styres på enten temperatur eller effekt fra SD-anlegg. Kjelleleverandøren skal levere fundamenttegning på byggeplass i god tid.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.326	Isolasjon av varmeinstallasjoner				
32.326.1	SB2.11A Isolering av rørledninger med mineralull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Generell orientering. 1. Alle varmeledninger, med unntak av utstyrsavstikkere skal isoleres. 2. Ventiler, pumper, flenser etc. isoleres med spesiallagde "puter" med hekter og skiver for enkel demontering. Samme tykkelse som for ledningsnett. 3. Isolasjonen skal føres brutt gjennom veggjennomganger, slik at forskriftsmessig brannetting kan foretaes. (Gjelder brannskiller). 4. Alle isolasjonsavslutninger påsettes mansjetter. 5. Før isolasjonen pålegges, skal ledningene være ferdig trykkprøvd og godkjent. 6. Til isolasjon benyttes rørskaal av mineralull som mantles med med aluminiumsfolie. Maksimum medietempertur vil være ca.60°C. Rørisolasjon skal ha klasse P1. 7. Isolasjonstykkelse som følgende: DN 10 - DN 25 : 20 mm. DN 32 - DN 50 : 30 mm. DN 65 og større: 40 mm.				
32.326.1.1	SB2.11113121 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskaaler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 20 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN15 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	197,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.326.1.2	SB2.11113121 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 20 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN20 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	153,00		
32.326.1.3	SB2.11113121 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 20 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN25 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	195,00		
32.326.1.4	SB2.11113123 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN32 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	142,00		
32.326.1.5	SB2.11113123 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 40 mm <i>Andre krav:</i> Nei	lm	189,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.326.1.6	SB2.11113123 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN50 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	366,00	-----	-----
32.326.1.7	SB2.11113124 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN65 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	10,00	-----	-----
32.326.1.8	SB2.11113124 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN80 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	20,00	-----	-----
32.326.2	Isolering av stenge/strupeventiler, etc, dim. DN 10 - DN 50 mm	stk	138	-----	-----
32.326.2.1	Isolering av stenge/strupeventiler, etc, dim. DN 65-DN80	stk	19	-----	-----
32.326.2.2	Puter for enkelpumper	stk	17	-----	-----
32.326.2.3	Isolering av luftutskiller.	stk	1	-----	-----
32.326.2.4	Isolering av sil/filter	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.326.3	SF6.1A Tetting med støpbar masse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gjennomføringer av rør og kanaler i brannskillende konstruksjoner, skal det foretas brannetting. Fagentreprenør skal utføre tetting for egne gjennomføringer, og det kan påregnes maksimal fugebredde på ca. 30 mm. Alle gjennomføringer som det skal foretas tetting for er på tegningene anvist med en B med en sirkel rundt. Produkt og løsning skal være godkjent av Statens byggetekniske etat, og selve produktene skal være utstyrt med godkjenningssmerke. Det er krav om at tettingen utføres i henhold til godkjent monteringsanvisning fra leverandør. Hver enkelt tetting skal merkes med nummer og det skal påføres dato samt signering av godkjent utførende som foretar tettingen. Når brannettingen er utført skal denne protokolleres både i egen protokoll samt på tegning og gis samme nummer som på selve tettingen. I protokollen oppføres også type brannmasse, størrelse på utsparing, om det er betong, gips mv, og rom nr. Ansvarlig for tettingen signerer etter hvert som tettingen utføres. Protokoll samt tegninger skal innsettes i FDV instruksjonen slik at stikkontroller kan foretas. NB! Angitte masser under er for både varme- og kjøleanlegg.				
32.326.3.1	LETTVEGGER				
32.326.3.2	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tette utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	22	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.326.3.3	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
32.326.3.4	BETONGVEGG				
32.326.3.5	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	33		
32.326.3.6	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	12		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 32 Varme

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
32.326.3.7	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
32.326.3.8	DEKKER				
32.326.3.9	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Etasjeskillere/Dekker EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Etasjeskiller/dekke EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	81		
32.326.3.10	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Etasjeskillere/Dekker EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Varme-/kuldeledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Etasjeskiller/dekke EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		

Sum denne side:

Sum Kapittel 32 Varme:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33	Brannslukking				
33.332	Installasjon for brannslukking med sprinkler				
33.332.1	UB1.3 Innendørs rørledninger for vannforsyning til brannslukking <i>Andre krav: Nei</i>				
33.332.1.1	UB1.31112115200A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: PE 80 Plassering: I teknisk rom Montasje: Vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> 32 mm inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Trykkovervåkning	lm	8,00		
33.332.1.2	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 25 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	lm	652,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.1.3	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 25 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart	lm	68,00		
33.332.1.4	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 32 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	lm	238,00		
33.332.1.5	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 32 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart.	lm	74,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.1.6	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 40 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	Im	192,00	-----	-----
33.332.1.7	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 40 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart.	Im	162,00	-----	-----
33.332.1.8	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 50 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	Im	157,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.1.9	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 50 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart.	lm	61,00		
33.332.1.10	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 65 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	lm	220,00		
33.332.1.11	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 65 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart.	lm	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.1.1 2	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 100 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	Im	156,00	-----	-----
33.332.1.1 3	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 100 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart.	Im	14,00	-----	-----
33.332.1.1 4	UB1.31114399032 INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 150 inkl. deler <i>Andre krav:</i> Nei	Im	52,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.1.1 5	UB1.31114399032A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - KOMPLETT Lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Gjenget skjøt <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Dimensjon:</i> DN 150 inkl. deler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør males svart.	lm	22,00		
33.332.1.1 6	UB1.32119999000A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - RØR Samlet lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Syrefast fleksibel sprinklerslange Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Dimensjon:</i> 28 mm inkl. deler <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fleksibel sprinklerslange Legde= 700 mm	stk	105		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.1.1 7	UB1.32119999000A INNENDØRS RØRLEDNING - BRANNSLOKKING - RØR Samlet lengde Slokkeanlegg/-medium: Sprinkler Materiale: Syrefast fleksibel sprinklerslange Plassering: I bygning Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Dimensjon:</i> 28 mm inkl. deler <i>Trykk:</i> 5-8 BAR <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fleksibel sprinklerslange Lengde= 1000 mm	stk	11	-----	-----
33.332.2.1	Hengere og festemateriell.	R.S.			-----
33.332.2.2	Dim.25 mm ventiler for drenering av ledningsnett.	RS			-----
33.332.3	UL1.2152432 TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Sprinkleranlegg Materiale: Stål Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Dimensjoner:</i> DN25-DN150 <i>Prøvetrykk:</i> - <i>Tetthetskrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
33.332.4	GENERELT. Kapitlet omfatter levering og montering av utstyr fra godkjent sprinklerfirma. Materiale av ductilt støpejern. Følgende skal inkluderes i tilknytning til 1 stk. sprinklersentral.				
33.332.4.1	Våt sprinklersentral. 1 stk. sprinklersentral VÅT, Bygg B Betjener bygg A, B, C - NS 12845, DN 150				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.4.2	UC1.59950A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Slokkevann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger/skjema V-33-70-01. Pos.nr. 4 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - Trykk: 5-8 Bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 150 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Serviceventil	stk	1		
33.332.4.3	UC1.59950 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Slokkevann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger/skjema V-33-70-01. Pos.nr. 1 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - Trykk: 5-8 Bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN 150 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:					

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.4.4	UE2.211A KONTROLLVENTILSETT FOR SPRINKLERANLEGG Antall Type kontrollventilsett: Våt alarmventil <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger/skjema V-33-70-01. Pos.nr.2 <i>Dimensjon (DN):</i> DN 150 <i>Trykk:</i> 5-8 Bar <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett DN 150 mm sprinklerventil inklusive retarderingskammer, 2 stk elektriske trykkbrytere samt prøve og stengeventiler for alarm. Skal kobles opp til SD-anlegg. System 330.001	stk	1	-----	-----
33.332.4.5	DN 150/150/150 mm flense T-rør.	stk	1	-----	-----
33.332.4.6	160 mm/DN150 mm flense reduksjon.	stk	1	-----	-----
33.332.4.7	DN 150 mm flenserør, lengde ca.500 mm	stk	1	-----	-----
33.332.4.8	DN 150 mm flense måleblende. Pos nr.3	stk	1	-----	-----
33.332.4.9	DN 150 mm flensebend.	stk	1	-----	-----
33.332.4.10	Hydraulisk alarm.	stk	1	-----	-----
33.332.4.11	DN150 mm ductilt rør tilknyttes 160 mm PVC trykkrør ved gulv. (avløp ved kontroll av mengde til sentraler).	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.4.1 2	XJ1.222313A GIVER Antall Type: Trykk Tilkobling til buss-system: Med integrert tilkoblingsenhet Kommunikasjonsprotokoll: Utgang kobles direkte til sentral Kapslingsgrad: IP44 <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger/skjema V-33-70-01. Pos.nr.5. <i>Anvendelse:</i> Valgfritt <i>Medium:</i> Vann <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Trykkføler montert på 32 PE80 trykkledning	stk	1		
33.332.4.1 3	Lufte- og avtappingskraner.	RS			
33.332.5	UE2 Sprinkleranlegg <i>Andre krav:</i> Nei				
33.332.5.2	UE2.11111932A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Konventionell sprinkler Plassering: Åpen Følsomhetsgrad: Standard-respons A Utløsningsstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> konvensjonell nedadrettet for montasje i himling. <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 5-8 Bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> 15 mm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> - <i>Beskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dim 15 mm sprinklerhoder 68°, messing, Konvensjonell nedadrettet for montasje i himling. Hvit utførelse	stk	243		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.5.3	UE2.11111932A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Konventionell sprinkler Plassering: Åpen Følsomhetsgrad: Standard-respons A Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> konvensjonell nedadrettet fritthengende. <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 5-8 Bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> 15 mm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> - <i>Beskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dim 15 mm sprinklerhoder 68°, messing, Konvensjonell nedadrettet fritthengende. Hvit utførelse	stk	179		
33.332.5.4	UE2.11111932A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Konventionell sprinkler Plassering: Åpen Følsomhetsgrad: Standard-respons A Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> konvensjonell nedadrettet fritthengende. <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 5-8 Bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> 15 mm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> - <i>Beskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dim 15 mm sprinklerhoder 68°, messing, Konvensjonell nedadrettet fritthengende. Svart utførelse	stk	111		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannsløkking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.5.5	UE2.11111932A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Konventionell sprinkler Plassering: Åpen/opp Følsomhetsgrad: Standard-respons A Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> For montasje åpen/opp <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 5-8 Bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> 15 mm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> - <i>Beskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dim 15 mm sprinklerhoder 68°, messing, konvensjonell oppadrettet for montasje åpen/opp.	stk	95		
33.332.5.6	UE2.11111332A SPRINKLER Antall Sprinkleranlegg: Våtanlegg Type sprinkler: Konventionell sprinkler Plassering: Vegg, horisontal Følsomhetsgrad: Standard-respons A Utløsningstemperatur: 68 C <i>Lokalisering:</i> For montasje åpen/opp <i>K-faktor:</i> 80 <i>Trykk:</i> 5-8 Bar <i>Gjengedimensjon (DN):</i> 15 mm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Dekkskive/pyntering (ved innfelling):</i> - <i>Beskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dim 15 mm sprinklerhoder 68°, svart. Veggsprinkler	stk	10		
33.332.6	Dekkskiver for himling/vegg sprinklerhoder. Hvite.	stk	243		
33.332.6.1	Skap med reservehoder. Skap med 12 stk reservehoder, ulike typer.	stk	1		
33.332.6.2	Bolter og pakninger. Bolter, skiver, pakninger m.v.	R.S.			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannsløkking:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.332.7	Dekkskiver for himling/vegg sprinklerhoder. Svarte.	stk	10	-----	-----
33.339	Andre deler av installasjoner for brannslukking				
33.339.1	SF6.1A Tetting med støpbar masse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gjennomføringer av rør og kanaler i brannskillende konstruksjoner, skal det foretas brannetting. Fagentreprenør skal utføre tetting for egne gjennomføringer, og det kan påregnes maksimal fugebredde på ca. 30 mm. Alle gjennomføringer som det skal foretas tetting for er på tegningene anvist med en B med en sirkel rundt. Produkt og løsning skal være godkjent av Statens byggetekniske etat, og selve produktene skal være utstyrt med godkjenningssmerke. Det er krav om at tettingen utføres i henhold til godkjent monteringsanvisning fra leverandør. Hver enkelt tetting skal merkes med nummer og det skal påføres dato samt signering av godkjent utførende som foretar tettingen. Når brannettingen er utført skal denne protokolleres både i egen protokoll samt på tegning og gis samme nummer som på selve tettingen. I protokollen oppføres også type brannmasse, størrelse på utsparing, om det er betong, gips mv, og rom nr. Ansvarlig for tettingen signerer etter hvert som tettingen utføres. Protokoll samt tegninger skal innsettes i FDV instruksjonen slik at stikkontroller kan foretas.				
33.339.1.1	LETTVEGGER				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.339.1.2	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	25		
33.339.1.3	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
33.339.1.4	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger gips EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger gips EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
33.339.1.5	BETONGVEGG				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.339.1.6	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø0-ø50 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	25		
33.339.1.7	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø50-ø100 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	9		
33.339.1.8	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Innervegger betong EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Brannetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Innervegger betong EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
33.339.1.9	DEKKER				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 33 Brannslukking

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
33.339.1.1 0	SF6.10 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger, EI60 på begge sider Materiale: Valgfri masse <i>Lokalisering:</i> I hht. tegninger <i>Konstruksjon:</i> Etasjeskillere/Dekker EI60 <i>Funksjonskrav:</i> Branntetting <i>Type gjennomføring:</i> Sprinklerledninger. <i>Utsparingsmål:</i> Dim: ø100-ø150 mm <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Påføringsmetode:</i> - <i>Fyllingsgrad:</i> - <i>Overflate:</i> Etasjeskiller/dekke EI60 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		

Sum denne side:

Sum Kapittel 33 Brannslukking:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37	Komfortkjøling				
37.372	Ledningsnett for komfortkjøling				
37.372.1	1. Kapitlet omfatter samtlige nye kuldeledninger. 2. Tilkobling av nytt utstyr. Nødvendige tilpasninger til nytt utstyr skal være inkludert. 3. Ledningene legges av stålrør. Trykkklasse: PN 6. 4. I enhetsprisen skal bøyer, fittings, sveiseartikler, klemkoblinger, hengere etc. være inkludert. 5. Alle stålrør skal primes og grunnes.				
37.372.2	UB3 Rørledninger for innendørs energibæring <i>Andre krav: Nei</i>				
37.372.2.1	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN20 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	9,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.2.2	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN25 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	8,00		
37.372.2.3	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN32 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	33,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.2.4	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygning Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN40 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	55,00		
37.372.2.5	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygg Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN50 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	9,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.2.6	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygg Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN65 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	96,00		
37.372.2.7	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygg Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I bygg <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> DN80 <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.2.8	UB3.11314399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Stål Plassering: I bygg Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri Lokalisering: I bygg Trykk: PN6 Dimensjon: DN100 Materialkvalitet: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Isvannskrets +7/12 °C Medie: Vann	lm	11,00		
37.372.2.9	UB3.11434315900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Stål Plassering: I teknisk rom Montasje: I h.h.t tegninger Skjøt: Valgfri Lokalisering: I bygg B, kjølesentral, 370.001 Trykk: PN6 Dimensjon: DN100 Materialkvalitet: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tørrkjølerkrets +36/43 °C Medie: Vann/glycol	lm	35,00		
37.372.3	UL1.2 Trykkprøving av innendørs rørledningsanlegg Andre krav: Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.3.1	UL1.2122432A TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Materiale: Stål Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Isvannskrets 370.001 <i>Dimensjoner:</i> - <i>Prøvetrykk:</i> PN10 <i>Tetthetskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal foretas kontroll og trykkprøving for kjøleanlegget før anlegget oppfylles med vann for isvannskrets, og deretter igangkjøres.	RS			-----
37.372.3.2	UL1.2122432A TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Materiale: Stål Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Tørrkjølerkrets System 370.001 <i>Dimensjoner:</i> - <i>Prøvetrykk:</i> PN10 <i>Tetthetskrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal foretas kontroll og trykkprøving for kjøleanlegget før anlegget oppfylles med vann/glycol 70/30% for tørrkjølerkretser, og deretter igangkjøres.	RS			-----
37.372.4	Separat tilkobling av utstyr og armatur i kjøleanlegg				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.4.1	VH4.2210909A KJØLEBATTERI Antall Medium: Vann Lamellmateriale: Av valgfritt materiale Rørmateriale: Stål Kapslingsmateriale: Valgfritt materiale Montasje: Tilknytning til kjølebatteri <i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsanlegg i tekniske rom <i>Dimensjon:</i> - <i>Luftmengde:</i> - <i>Kjøleytelse:</i> - <i>Kjølebærertype og sammensetning:</i> - <i>Dimensjonerende lufttilstand (inn/ut):</i> - <i>Dimensjonerende medietemperatur (inn/ut):</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten innbefatter tilknytning til kjølebatterier på ventilasjonsanlegg. Totalt 9 stk. kjølebatterier på ventilasjonsanleggene. Fordelt følgende: Bygg A, 5 stk. Bygg B, 2 stk. Bygg C, 2 stk. Kjølebatterier leveres av annen entreprenør.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.372.4.2	UC2.092102210A INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Valgfritt Funksjon: To-vegs reguleringsventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Valgfritt Rørløp: Toveis Betjening: Motorstyrt elektrisk Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Kjøleanlegg <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten innbefatter montasje av to-vegs ventiler for kjølebatterier i kjøleanlegg/lsvannsanlegg. Totalt 9 stk. Fordelt følgende: Bygg A, 5 stk. Bygg B, 2 stk. Bygg C, 2 stk	RS			
37.374	Armaturer for komfortkjøling GENERELT. Glycol som refereres i underliggende poster er av type propylenglycol. Utstyr som skal lede vann/glycol er spesifisert i de enkelte poster. Utstyr som leder vann/glycol må tåle oppgitte blandingsforhold på 70/30 % vann/glycol på tørrkjølerkrets, gjelder også bolter, pakninger m.m.				
37.374.2	UC2A Innendørs reguleringsventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Type: Strueventiler				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.2.1	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett, <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN15 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	9		
37.374.2.2	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett, <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN20 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.2.3	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN25 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2	-----	-----
37.374.2.4	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN32 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.2.5	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN40 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1	-----	-----
37.374.2.6	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN50 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.2.7	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN65 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1	-----	-----
37.374.2.8	UC2.122152001 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN80 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.2.9	UC2.123252001A INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Strupeventil Medium: Varmebærer - vann med glykol Materiale: Forkrommet messing Rørløp: Toveis Betjening: Valgfri Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett. <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 36-43 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN80 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Medie: Vann/glycol 70/30%	stk	1		
37.374.3	UC1A Innendørs stengeventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Type: Kuleventil				
37.374.3.1	UC1.32150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN20 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.3.2	UC1.32150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN25 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
37.374.3.3	UC1.32150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN32 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
37.374.3.4	UC1.32150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN40 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.3.5	UC1.32150 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN50 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
37.374.4	UC1A Innendørs stengeventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spjeldventil i lugget utførelse med hus i seigjern og spjeld/spindel i stål. Pakning EPDM.				
37.374.4.1	UC1.52154 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN65 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.4.2	UC1.52154 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN80 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
37.374.4.3	UC1.52154 INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
37.374.4.4	UC1.53254A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Medium: Varmebærer - vann med glykol Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 36-43 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Medie: Vann/glycol 70/30%	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.5	UC4.5 Innendørs tilbakeslagsventiler <i>Andre krav: Nei</i>				
37.374.5.1	UC4.532121A INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Klaffventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Stål Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN20 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Medie: Vann Nettvann påfylling	stk	1		
37.374.5.2	UC4.532121A INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Klaffventil Medium: Kjølebærer - vann Materiale: Stål Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> I rørnett <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr. C <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Medie: Vann	stk	2		
37.374.6	UD1.2 Innendørs ekspansjonskar <i>Andre krav: Nei</i>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.6.1	UD1.212911A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Vann/glycol Montasje: Veggmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> 370.001 Energisentral, Mrk. NT001 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Totalt volum:</i> 43 l <i>Ekspansjonsvolum:</i> 19 l <i>Dimensjoner:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> Statisk trykk: 0,5 bar, Blåsetrykk: 2,5 bar <i>Nytteeffekt:</i> 43 % <i>Innfesting:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ekspansjonskar for tørrkjølerkrets vann/propylenglycol 70/30%, med volum 50 liter. Inklusive 2 stk DN 25 mm sikkerhetsventiler med manometer og avstengningskran med angivelse av lade- og blåsetrykk. NBI Kar med heldekkende membran. Som type Reflex NG. Komplette kar med utstyr.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.6.2	UD1.212221A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Kjølebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> 370.001 Energisentral, Mrk. NT002 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Totalt volum:</i> 100 l <i>Ekspansjonsvolum:</i> 50 l <i>Dimensjoner:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> Statisk trykk: 2,5bar, Blåsetrykk: 4bar <i>Nytteeffekt:</i> 34,2 % <i>Innfesting:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ekspansjonskar for isvannskrets vann med volum 100 liter. Inklusive 2 stk DN 32 mm sikkerhetsventiler med manometer og avstengningskran med angivelse av lade- og blåsetrykk. Komplette kar med utstyr.	stk	1		
37.374.7	UD2.2 Innendørs utskillere <i>Andre krav:</i> Nei				
37.374.7.1	UD2.1299111 PREFABRIKERT RENSEANLEGG INNENDØRS Antall Formål: Vannrensing av isvannskrets Mrk ME001 Filtrering: Vannrensing Utførelse: Sylindrisk Montasje: Frittstående på gulv Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Isvannskrets 370.001 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> Delstrøm <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN25 <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.7.2	UD2.242191A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rørnett Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett tørrkjølerkrets 370.001 teknisk rom <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> - <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> Flens <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN100 <i>Trykk:</i> - <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> 7,08 l/s <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> - <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN100 <i>Tilleggsutstyr:</i> Slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mikrobobleutskiller m/flenser. Mekanisk med slamutskilling . Utskiller tas ut for en maks. hastighet 1,5 m/s. Medie: Vann/glycol 30%.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.7.3	UD2.242191A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rørnett Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> I ledningsnett isvannskrets 370.001 teknisk rom <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> - <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> Flens <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN100 <i>Trykk:</i> - <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> 6,46 l/s <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> - <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN100 <i>Tilleggsutstyr:</i> Slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mikrobobleutskiller m/flenser. Mekanisk med slamutskilling . Utskiller tas ut for en maks. hastighet 1,5 m/s. Medie: Vann	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.7.4	UD2.241990A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk Utførelse: T-rør Montasje: Topp av rør Materiale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> For system 370.001 <i>Utforming:</i> T-rør <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> - <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> - <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN25 <i>Trykk:</i> - <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> - <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> - <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Medie: vann. På topp av rørstrekk monteres T-rør med gj.snittlig dim. 20 mm for manuell utlufting av ledningsnett. Etter T-rør monteres avstengningsventil.	stk	8		
37.374.8	UC4.77 Andre innendørs spesialventiler <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.8.2	UD2.251093 INNENDØRS PARTIKKELUTSKILLER Antall Type partikkelutskiller: Sil (netting) Utførelse: Valgfri Montasje: I rørnett Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> System 370.001 Tørrkjøler og ilsvannskrets, mrk. MV401 og MV501 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> Maskevidde sil: 1,0 mm <i>Volum:</i> - <i>Type anslutning:</i> Flenser <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN100 <i>Trykk:</i> PN10 <i>Trykkfall over utskiller:</i> - <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> 6,46 l/s(isvann 7/12)/ 7,08 l/s(vann/glycol 30%, 43/36) <i>Ytelser:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN100 <i>Tilleggsutstyr:</i> Manometer, sil med uttak for differansetrykkmåling <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
37.374.9	UL1.42 Oppfylling med arbeidsmedium <i>Andre krav:</i> Nei				
37.374.9.1	UL1.4232243A OPPFYLLING MED ARBEIDSMEDIUM Mengde Arbeidsmedium: Vann - propylenglykol Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Rørmateriale: Stål <i>Lokalisering:</i> Kjølesentral System 370.001 <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Blandingsforhold:</i> Vann/propylenglycol 70/30 % <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Etter montasje av ny kjølemaskin i teknisk rom, bygg B, så skal det nå oppfylles med vann/glycol med blandingsforhold: 70/30 % i ny tørrkjølerkrets. Inklusive nikkepumpe, avstengningsventil og tilbakeslagsventil - dim.DN20.	liter	220,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.9.2	BLANDEKAR AV PLAST. Her inkluderes blandekar for oppfylling av vann/glycol for system 370.001. Kapasitet ca. 100 liter.	stk	1		
37.374.10	UL1.62 Funksjonsprøving av innendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> Nei				
37.374.10.1	UL1.6222432A FUNKSJONSPRØVING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Rørledningsanlegg: Kjøleanlegg Rørmateriale: Stål Funksjonsprøving: Måling og justering av trykk <i>Lokalisering:</i> Kjøleanlegg, 370.001 <i>Dimensjon:</i> - <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> - <i>Prøvmingsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Før kjøleanleggene settes i drift skal alle kjølekurser kapasitetsmåles, trykk og vannmengder sammenholdes mot prosjekteringsunderlag.	stk	1		
37.374.11	UD6A Innendørs pumper <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Pumper skal leveres ihht. EUP-direktiv NO G41/2009				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.1	UD6.112111211A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - tørrløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> JP.001/JP.002 Anlegg 370.001 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 6,46 l/s mot 120 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> - <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nye frekvensregulerte tørrløper hovedsirkulasjonspumper i isvannskrets, inkl. konsoll, braketter, pumpeøyle, gummiklosser og KIT, monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema V370-001. Pumper for alternerende drift. Pumper skal ha unike drift/feilsignal.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.2	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg A, system 360.003 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,73 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensstyrt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg A-System 360.003 JP.002 Vent.kurs. Medie vann. Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.3	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg A, system 360.004 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0.75 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg A-System 360.004 JP.002 Vent.kurs. Medie vann. Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.4	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg A, system 360.005 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,52 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg A-System 360.005 JP.002 Vent.kurs. Medie vann. Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.5	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg A, system 360.008 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,49 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg A-System 360.008 JP.002 Vent.kurs. Medie vann. Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.6	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg A, system 360.009 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,21 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg A-System 360.009 JP.002 Vent.kurs. Medie vann Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.7	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg B, system 360.006 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,56 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg B-System 360.006 JP.002 Vent.kurs. Medie vann Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.8	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg B, system 360.007 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 1.45 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg B-System 360.007 JP.002 Vent.kurs. Medie vann Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.9	UD6.11111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkelpumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg C, system 360.001 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 1,18 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg C-System 360.001 JP.002 Vent.kurs. Medie vann Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.11.10	UD6.111111212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Bygg C, system 360.002 <i>Utforming:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Kapasitet:</i> 0,57 l/s mot 35 kPa <i>Temperaturområde:</i> 7-12 gr.C <i>Trykk:</i> - <i>Turtallsregulering:</i> Frekvensregulert <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Tilpasses kommunikasjon kjølemaskin/SD <i>Elektriske data:</i> 400V <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Fundament:</i> - <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bygg C-System 360.002 JP.002 Vent.kurs. Medie vann . Våtløper sirkulasjonspumpe i isvannskrets for kjølebatteri. Inklusive integrert frekvensomformer samt trykktransmitter for 0-250 kPa. Monteres som på anvist plassering på vedlagte skjema. Pumpe skal ha unikt drift/feilsignal.	stk	1		
37.374.12	XQ1 Instrumenter for måling av nåverdier <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.12.1	XQ1.11121A MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av temperatur Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Analog Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Rørnett <i>Medium:</i> Vann/Glycol 70/30 % <i>Montasje:</i> Inkludert følerlomme <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Visertermometre med skala 0-50 °C og 100 mm diam.hus. Monteres på tur/returledninger Tørrkjølerkrets 370.001	stk	2		
37.374.12.2	XQ1.11121A MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av temperatur Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Analog Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Rørnett <i>Medium:</i> Vann <i>Montasje:</i> Inkludert følerlomme <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Visertermometre med skala 0-50 °C og 100 mm diam.hus. Monteres på tur/returledninger. Isvannskrets 370.001	stk	8		
37.374.12.3	XQ1.12121A MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av absolutt trykk Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Analog Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Rørnett <i>Medium:</i> Vann/glycol <i>Montasje:</i> Inkludert følerlomme <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Monteres på tur/returledninger	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.374.12.4	XQ1.12121A MÅLEINSTRUMENT Antall Anvendelse: Måling av absolutt trykk Virkemåte: Direkte måling Avlesning: Analog Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Rørnett <i>Medium:</i> Vann <i>Montasje:</i> Inkludert følerlomme <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Monteres på tur/returledninger	stk	2		
37.374.13	FØLERLOMMER. Medie vann/glycol Følerlommer for følere levert av annen entreprenør.	stk	2		
37.374.13.1	FØLERLOMMER. Medie vann Følerlommer for følere levert av annen entreprenør.	stk	8		
37.375	Utstyr for komfortkjøling				
37.375.1	SYSTEM 370.001 KJØLEAGGREGAT.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.375.2	Generelt. Det skal inkluderes nødvendige ytelser for levering og installasjon av 1 stk. isvannsmaskin og tørrkjøler inkl. nødvendige arbeider og rør, inkl. kontroll og igangkjøring. Elektroteknikk ivaretas av el.entr. Anlegget skal utføres, kontrolleres og dokumenteres i henhold til "Norsk kulde- og varmepumpenorm" og NS-EN 378. Bygningsmessige følgearbeider utføres av annen entreprenør, men hovedentreprenøren er ansvarlig for at nødvendige bygningsmessige følgearbeider blir ivaretatt. Denne beskrivelse forutsetter at alle arbeider skal utføres komplett. Som krav til utførelse gjelder Norske standarder, "Norsk kulde- og varmepumpenorm", NBI, NS 3420, vanlige bransjenormer og annen faglitteratur på området. Alle arbeider skal dokumenteres med bilder før, under og etter utførelse. Dokumentasjonen skal dateres og nummereres i logisk rekkefølge. Det må klart fremgå hva som er gjort og hvor dette er. Dokumentasjonen skal overleveres oppdragsgiveren ved ferdigbefaringen. Bygget har 400 V. Tilbudt utstyr skal ha 400 V og leveransen skal inkludere evt. nødvendige trafoer. Generelt omfatter kuldeanlegget systemene kjøleanlegg, rørleggearbeider og bygningsmessige hjelpearbeider. Elektroarbeider ivaretas av el.entr. Alle installasjoner skal utføres i henhold til de gjeldende byggeforskrifter. 1 Ledningsanlegg Det skal installeres ledningsanlegg på varm side ut til tørrkjøler som er plassert på tak ved Bygg B fra kjølesentral. Det skal for anlegget leveres kjølemaskin komplett med nødvendig automatikk som vist på systemskjemaer, med full ledningsdimensjon på trykksiden av pumpene.				
37.375.2.1	Kuldeaggregat skal ved leveransen fra fabrikk være internt ferdigkoplet og fylt med klorfritt kuldemedium og olje. Videre skal det inneholde all elektrisk start- og kontrollutrustning.				
37.375.2.2	Aggregat skal være produsert i Europa på en fabrikk som er kvalitetssertifisert tilsvarende ISO-9001.				
37.375.2.3	Aggregat skal oppfylle gjeldende lover og normer i Europa og skal være CE-merket.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.375.2.4	Kuldeanleggets interne automatikk skal kommunisere mot byggets SD-anlegg ved at potensialfrie signaler for start, stopp, drift og feil, kondensatortrykk, samt turtemperatur og pådrag legges ut på rekkeklemmer. . Nødvendige trafoer og releer skal være inkludert. Kjølemaskin skal minimum ha følgende sikkerhetsutrustning på hver krets med manuell reset: -Lavtrykkspressostat -Høytrykkspressostat -Oljetrykkvakt (ved trykksmurte kompressorer) -Trykkrørstermostat -Frosttermostat -Motorvern -Termistorvern -Fasevern Reguleringsutstyr: Kondenseringstemperaturen skal kunne reguleres (utetemperaturkompensert), og aggregatet skal fungere tilfredsstillende både ved dimensjonerende kondenseringstemperatur og ved kondenseringstemperatur ned mot 20-25°C. Kompressorene skal ha oljearmer med overbelastningssikring. Gjenstart etter strømbrydd skal skje automatisk. Aggregatet/kompressorene skal ha gjenstartsrelé for å unngå hyppige start/stopp. Kompressorenes trykkvakter og temperaturvakter skal bryte styrestrømmen direkte, og ikke gå via PLS hvis aggregatet er utstyrt med det. Instrumentering: Hver kuldemediekrets skal minimum ha oljefylte manometre for: - Høytrykk - Lavtrykk - Oljetrykk (ved trykksmurte kompressorer)				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	Trykkrørtermostat Alternativt kan dette vises på display.				
37.375.2.5	All rørmontering vil bli foretatt av rørleggerentreprenør, men det må påregnes at leverandøren må bistå med nødvendig informasjon og rettledning.				
37.375.2.6	Når all montering er fullført, skal leverandøren stå for prøvekjøring og igangsetting av kuldeanlegget. Samarbeide med rørlegger, automattekniker og elektriker skal påregnes.				
37.375.2.7	Beregning/dokumentasjon av tilbudte aggregat med lyddata skal vedlegges tilbudet. Effektdata, effektfaktor mv for ulike driftstilstander iht ISO 3744 skal dokumenteres i tilbudet. Aggregat skal monteres med synlige fjærer.				
37.375.2.8	Før overtakelse skal det foretas en ytelsestest av kuldeaggregatet for måling av virkelig effektfaktor, varmekapasitet mv.				
37.375.3	YC2.22231A KULDEAGGREGAT Antall Fordampertype: Væskekjølt fordampere Kondensatortype: Væskekjølt kondensator Medium: HFK-medium Kompressortype: Rotasjons-kompressor Montasje: Prefabrikkert <i>Lokalisering:</i> System 370.001. Betjener bygg A, B, C <i>Monteringssted:</i> Teknisk rom i 3.etg, bygg B. <i>Spesifisert kuldemedium:</i> R410a <i>Fyllingsmengde:</i> - <i>Kuldefaktor:</i> - <i>Kuldeytelse:</i> min. 145 kW <i>Kjølebærermediumtype:</i> Vann 38 kPa <i>Kjølebærertemperatur, inn:</i> 12 <i>Kjølebærertemperatur, ut:</i> 7 <i>Høyeste kjølebærertemperatur, ut:</i> - <i>Varmebærermediumtype:</i> Max. 30 kPa, Vann/glycol 30%. <i>Varmebærertemperatur, inn:</i> 36 <i>Varmebærertemperatur, ut:</i> 43 <i>Høyeste varmekapasitet, ut:</i> Valgfritt <i>Fordampertemperatur:</i> Valgfritt <i>Kondenseringstemperatur:</i> - <i>Antall kompressorer:</i> minimum 4 <i>Antall trinn:</i> Minimum 2 separate kjølekretser <i>Lydkrav:</i> Lydnivå skal tilfredstille byggeforskriftens krav, internt og eksternt. Dette skal dokumenteres av entreprenør. <i>Ytelser:</i> Minste ytelse (%): 18 % av maks. ytelse	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	<i>Elektriske data:</i> 3x400V 50 Hz <i>Lydeffektnivå:</i> Lydtrykknivå avstand 10m 53 dB(A) maks hastighet. <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert ramme med polyestermaling. <i>Dimensjoner:</i> Maks. bredde=900 mm, Maks. lengde=3900 mm, maks. høyde=1950 mm <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges tilbud <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isvannsaggregatet skal være sertifisert i Eurovent-certification og ha en EER-klasse A Anlegget skal utstyres med komplett automatikk. Isvannsmaskin skal leveres som "skapmodell" med integrert isvannstank med volum 800 liter p.g.a plasshensyn. Funksjoner ivaretas ihht. systemskjema. Tørrkjøler skal ha kapasitet på 180 kW ved 8,5 gr. C utetemperatur. Styresystemet skal ha følgende funksjoner: • Tydelig og anvendelig styrepanel med skjematisk visning av systemet. • Mulighet for å velge type av styring: Intern, databuss eller ekstern styring (Local, CCN, Remote, Modbus). • Mulighet for å konfigurere aggregatet direkte på plassen uten behov for ekstern datamaskin. • Følgende skal kunne vises; inn- og utgående temperaturer på varme- og kjølesiden, hetgasstemperaturen samt trykk og suggasstrykket. • Innebygd strømnings- og frostvakt for varme- og kuldesiden. • Styring kan velges enten på inngående eller utgående på varmesiden. Mulighet for settpunktjustering tørrkjølside ved høye utetemperaturer. • Settpunktskompensering via varmesidens returtemperatur. 0-10 V via ekstern automasjon. • Systemet skal ha funksjonsknapper for adgang til følgende parametre: - Isvann inn/ut. - Varmtvann inn/ut. - Innstilte verdier. - Aktuelle trykk - Aktuell driftsstatus for kompressorer og pumper - Aktuell alarm - Innliggende alarm - Alarmhistorikk. - Avlesning av kompressorenes gangtid og antall				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	starter. Kjølemaskinen skal minimum ha følgende sikkerhetsutrustning på hver krets med manuell reset: -Lavtrykkspressostat -Høytrykkspressostat -Oljetrykkvakt (ved tryksmurte kompressorer) -Trykkrørstermostat -Frosttermostat -Motorvern -Termistorvern -Fasevern - Bygget har 400 V. All elektrisk utrustning på maskiner skal være utført i henhold til SSEN 60204 Styresystem skal ha mulighet for kommunikasjon mot byggets SD-anlegg.				
37.375.4	Løst utstyr. I tillegg skal følgende løst utstyr leveres av kuldeentreprenør til rørlegger som foretar nødvendig tilknytning.				
37.375.4.1	Vibrasjonsunderlag til isvannsmaskiner 1 stk. Synlige fjærer.	RS			-----
37.375.4.2	Flexikoblinger til vannkondensatorer samt flenser på rørstussene. 1 stk. anlegg	RS			-----
37.375.4.3	Filterhus med filter tilpasset aggregatenes krav til partikkelrensing. 1 stk. anlegg	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.375.5	YC4.11291 KJØLEINSTALLASJON Antall Type: Tørrkjøler Medium: Vann/glykol Materiale i veksler: Kobber i rørene, aluminium i finner Montasje: Frittstående ute <i>Lokalisering:</i> På tak, bygg B. Tørrkjøler system 370.001 <i>Overført effekt:</i> ca.180 kW <i>Varmevekslerareal:</i> - <i>Lamellavstand:</i> - <i>Foulingfaktor:</i> - <i>Dimensjonerende uttemperatur:</i> 27grader C <i>Dimensjonerende fuktighet:</i> - <i>Trykkklasse:</i> Maks 10 bar <i>Lydeffektnivå:</i> Lydtrykknivå avstand 10m, maks. 51 dB(A) maks hastighet.(ISO 3744) <i>Data, væskeside:</i> - <i>Medium:</i> 70/30 % vann/glycol <i>Sirkulert mediummengde:</i> 7,08 l/s <i>Mediumforbruk:</i> - <i>Temperatur, medium inn/ut:</i> 43/36 grader C <i>Største trykkfall, væskeside:</i> Ca. 70 kPa <i>Dimensjon på rørtilkobling:</i> 2 1/2" <i>Data, luftside:</i> - <i>Antall vifter:</i> min. 3 stk <i>Antall hastigheter for vifter:</i> EC-vifter med trinnløs regulering <i>Luftmengde:</i> ca. 17,8 m3/s <i>Ytelser:</i> - <i>Elektriske data:</i> 3x400V /50Hz <i>Lydeffektnivå:</i> - <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert ramme med polyestermaling <i>Dimensjoner:</i> Maks. vekt inntil ca 535 kg uten væske. <i>Dokumentasjon:</i> Vedlegges tilbud <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376	Isolasjon av installasjon for komfortkjøling				
37.376.1	SB2.12A Isolering av rørledninger med cellematerialer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Generell orientering. Kuldeledninger. På alle kuldeledninger skal det monteres isolasjon. Alle kuldeledninger, med unntak av synlige utstyrsavstikkere, isoleres med cellemateriale tykkelse 19 mm. Rør må isoleres for seg, og det må legges ekstra lag med isolering over alle sammenføyningene. Det skal ikke isoleres over både rør og koblinger i ett. Ved synlige avslutninger, og mot vegg eller tak anvendes mansjetter. Ventiler, koplinger etc. isoleres som ledningene forøvrig. Isolasjonen skal føres brutt gjennom veggjennomganger, slik at forskriftsmessig brannetting kan foretaes. (Gjelder brannskiller). Rørisolasjon skal ha klasse P1. Isolering komplett for:				
37.376.1.1	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN20 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	9,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376.1.2	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN25 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	8,00		
37.376.1.3	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN32 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	33,00		
37.376.1.4	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN40 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376.1.5	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN50 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	9,00		
37.376.1.6	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN65 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	96,00		
37.376.1.7	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN80 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376.1.8	SB2.12110818 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN100 <i>Andre krav:</i> Nei	lm	11,00		
37.376.1.9	SB2.12110818A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Tørrkjølekrets 370.001 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 43°C til 36°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN100 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. alu. mantling for utvendige rørledninger. Utvendig rørledninger skal også primes og males med rustbeskyttende maling, 2 strøk. Omfang: Utvendige ledninger: ca. 4 lm T/R	lm	35,00		
37.376.1.10	SB2.122490818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: pumper Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	11		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376.1.1 1	SB2.122460818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: Ventil Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 43°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
37.376.1.1 2	SB2.122460818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: Ventil Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	58		
37.376.1.1 3	SB2.122490818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: Luftutskillere Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 43°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376.1.1 4	SB2.122490818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: Lufttutskillere Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørrnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
37.376.1.1 5	SB2.122490818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: Sil/Filter Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørrnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 43°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
37.376.1.1 6	SB2.122490818 ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER MED CELLEMATERIALER Antall Type rørledningsdel: Sil/Filter Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> rørrnett <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Aktuelle medietemperaturer vil ligge i området 12°C til 7°C og valgt isolasjon må ta hensyn til dette. <i>Type og dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:

Kapittel: 37 Komfortkjøling

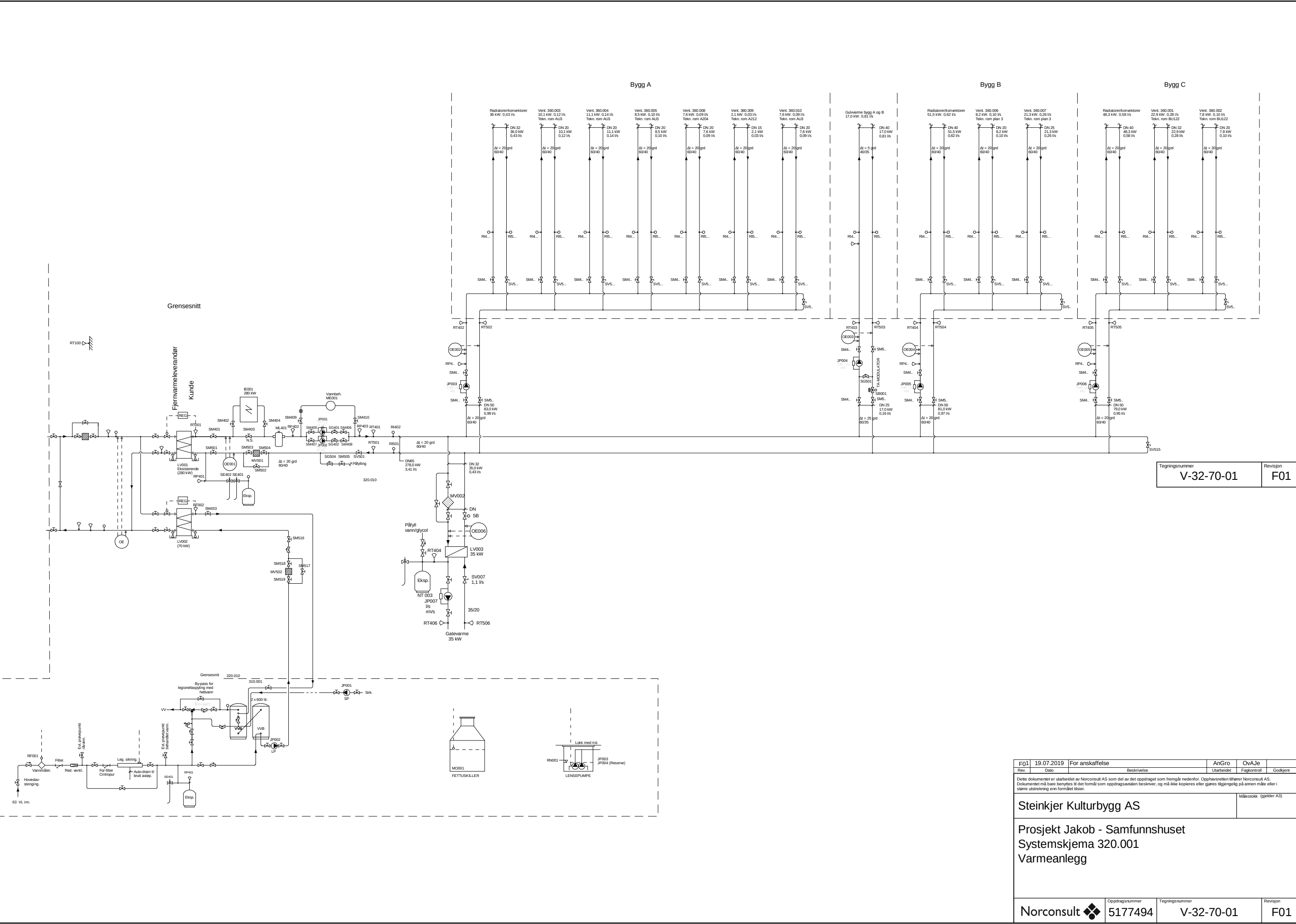
Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
37.376.2	SF6.1A Tetting med støpbar masse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gjennomføringer av rør og kanaler i brannskillende konstruksjoner, skal det foretas branntetting. Fagentreprenør skal utføre tetting for egne gjennomføringer, og det kan påregnes maksimal fugebredde på ca. 30 mm. Alle gjennomføringer som det skal foretas tetting for er på tegningene anvist med en B med en sirkel rundt. Produkt og løsning skal være godkjent av Statens byggetekniske etat, og selve produktene skal være utstyrt med godkjenningssmerke. Det er krav om at tettingen utføres i henhold til godkjent monteringsanvisning fra leverandør. Hver enkelt tetting skal merkes med nummer og det skal påføres dato samt signering av godkjent utførende som foretar tettingen. Når branntettingen er utført skal denne protokolleres både i egen protokoll samt på tegning og gis samme nummer som på selve tettingen. I protokollen oppføres også type brannmasse, størrelse på utsparing, om det er betong, gips mv, og rom nr. Ansvarlig for tettingen signerer etter hvert som tettingen utføres. Protokoll samt tegninger skal innsettes i FDV instruksjonen slik at stikkontroller kan foretas. NB! Masser for branntetting er lagt inn under kap. 32.326				

Sum denne side:

Sum Kapittel 37 Komfortkjøling:

INNHALDSFORTEGNELSE

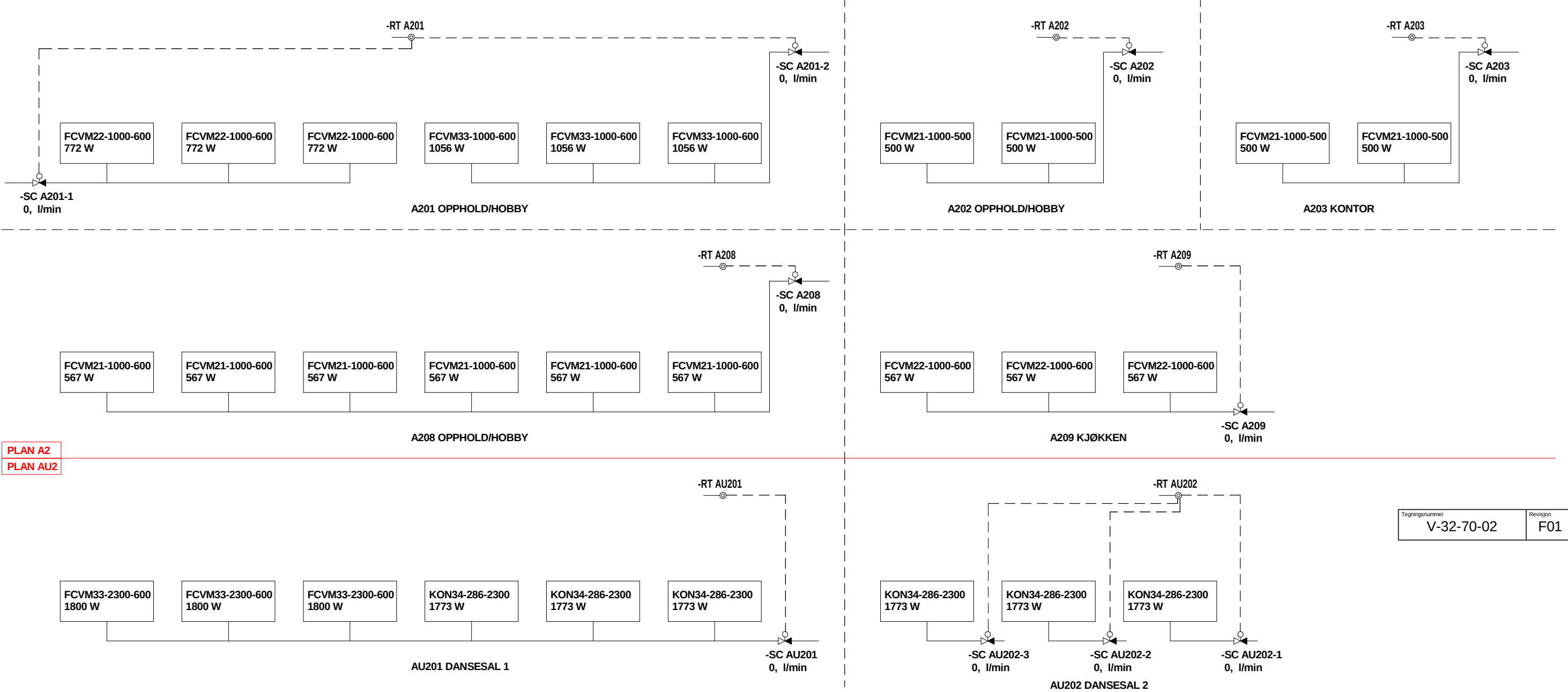
00 Generell del	
00 Forside	00-1
A1 GENERELL INNLEDENDE TEKSTER	00-2
A2 Kort om kontraktsarbeidets omfang	00-4
X1 Underentreprenører og samarbeidende firma	00-5
X2 Kontosummering	00-7
01 Etablering, drift og avvikling	
10 Generelt om rigg og drift	01-1
11 Rigging osv.	01-1
12 Drift av byggeplass	01-1
15 Avvikling	01-2
30 Generelt VVS	
302 Kostnader spesifisert varme, sprinkler- og sanitæranlegg	30-1
31 Sanitær	
311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner	31-1
312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner	31-7
314 Armaturer for sanitærinstallasjoner	31-19
315 Utstyr for sanitærinstallasjoner	31-24
316 Isolasjon for sanitærinstallasjoner	31-45
32 Varme	
321 Bunnledninger for varmeinstallasjoner	32-1
322 Ledningsnett for varmeinstallasjoner	32-3
324 Armaturer for varmeinstallasjon	32-12
325 Utstyr for varmeinstallasjoner	32-64
326 Isolasjon av varmeinstallasjoner	32-65
33 Brannslukking	
332 Installasjon for brannslukking med sprinkler	33-1
339 Andre deler av installasjoner for brannslukking	33-13
37 Komfortkjøling	
372 Ledningsnett for komfortkjøling	37-1
374 Armaturer for komfortkjøling	37-8
375 Utstyr for komfortkjøling	37-36
376 Isolasjon av installasjon for komfortkjøling	37-43



Tegningsnummer	Revisjon
V-32-70-01	F01

Rev.	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Date	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset					
Systemskjema 320.001					
Varmeanlegg					
Norconsult		Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon	
		5177494	V-32-70-01	F01	

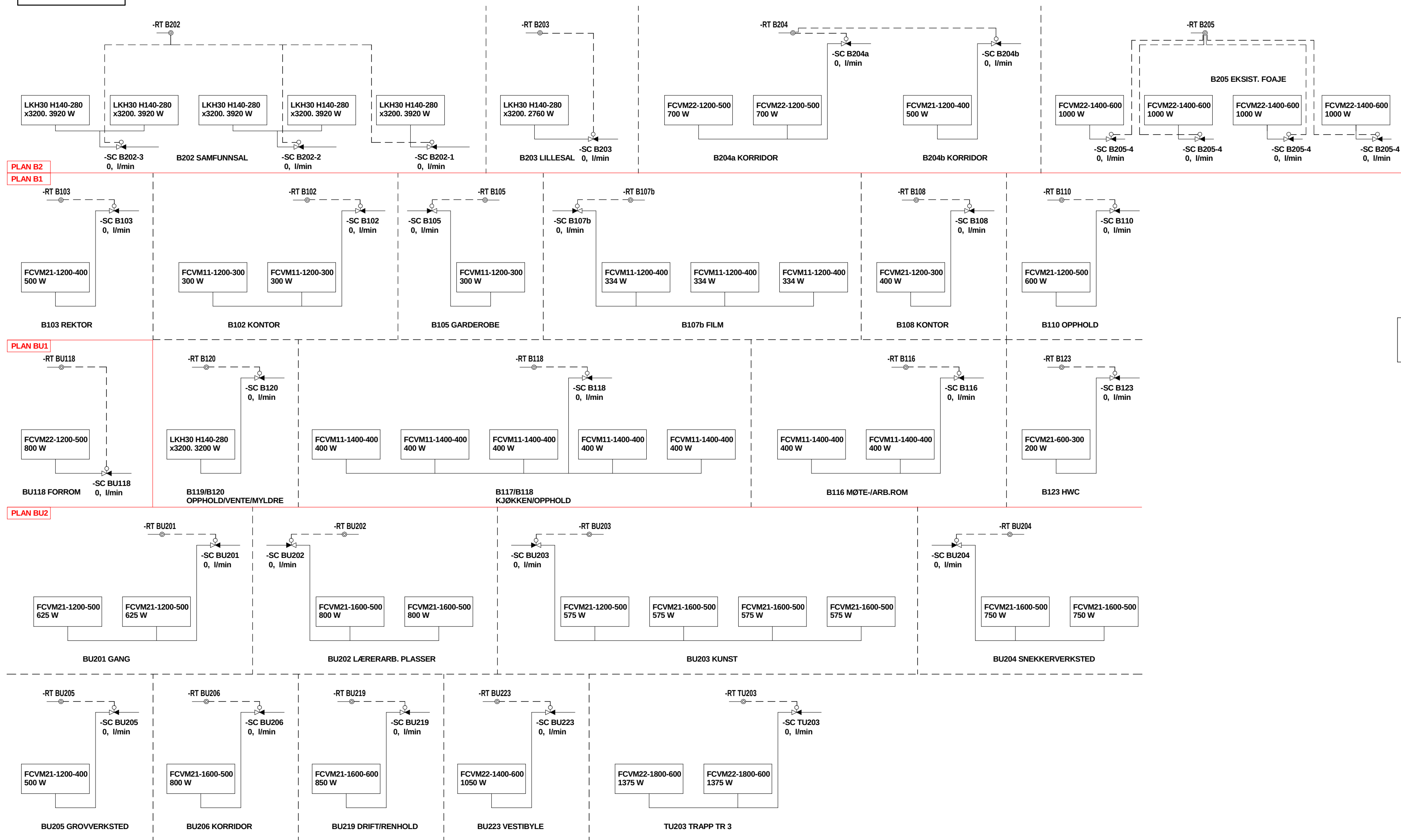
BYGG A



Tegningsnummer	Revisjon
V-32-70-02	F01

Rev.	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					1 : 1
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 320.001 Radiatore bygg A					
Norconsult		Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon	
		5177494	V-32-70-02	F01	

BYGG B



Tegningsnummer	Revisjon
V-32-70-03	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

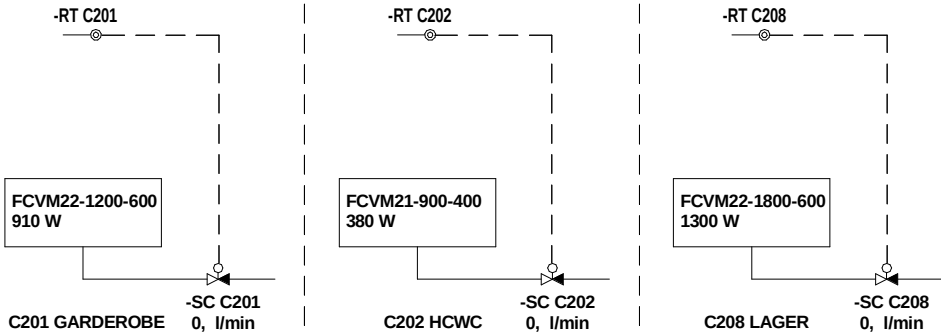
Steinkjer Kulturbygg AS

Målestokk (gjelder A2)
1 : 1

Prosjekt Jakob - Samfunnshuset
Systemskjema 320.001
Radiatore bygg B

Norconsult	Oppdragsnummer 5177494	Tegningsnummer V-32-70-03	Revisjon F01
------------	---------------------------	------------------------------	-----------------

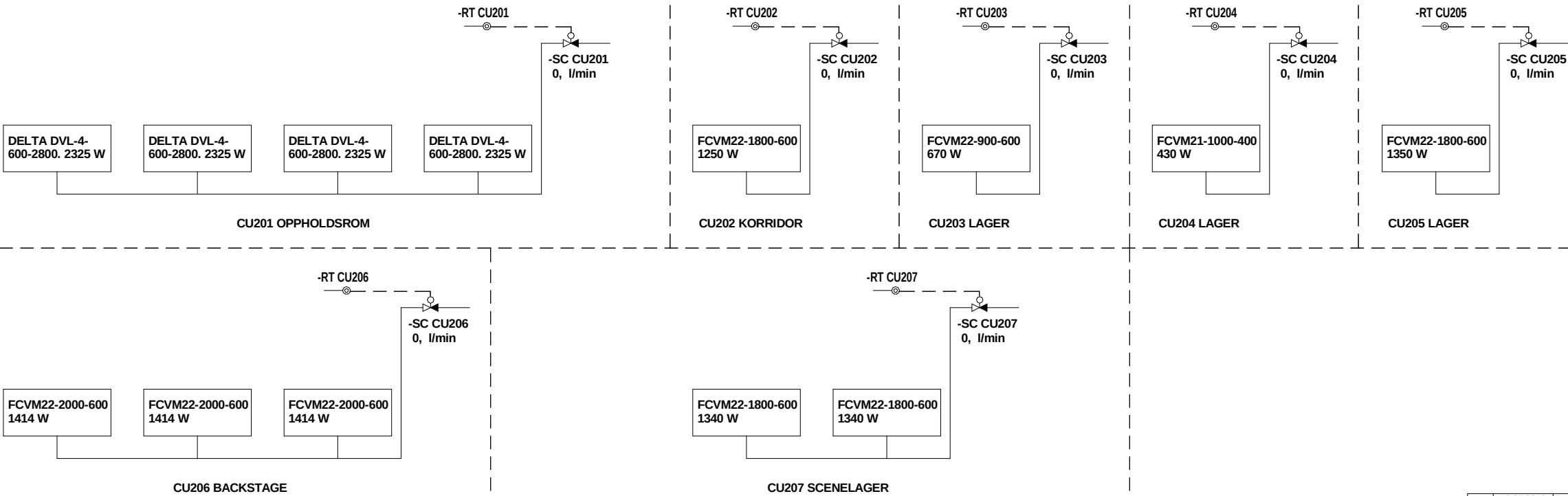
BYGG C



PLAN C2

PLAN C1

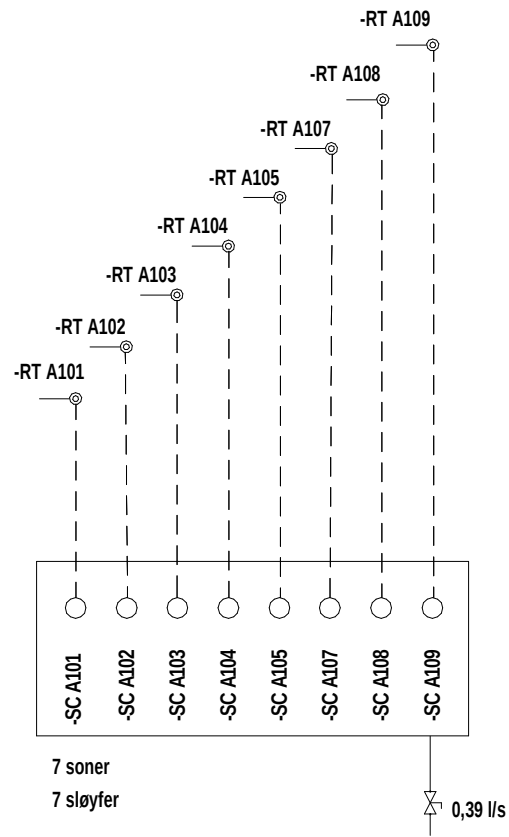
PLAN CU2



Tegningsnummer	Revisjon
V-32-70-04	F01

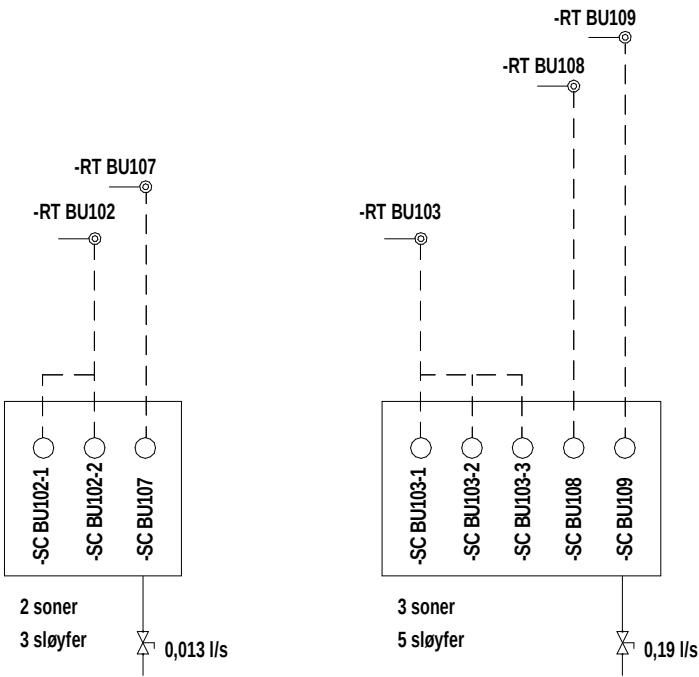
F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					1 : 1
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 320.001 Radiatorene bygg C					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-32-70-04	F01		

BYGG A



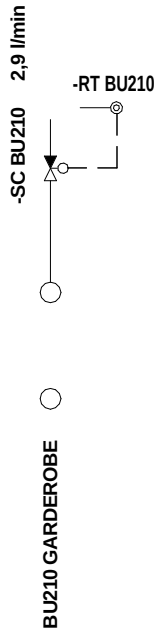
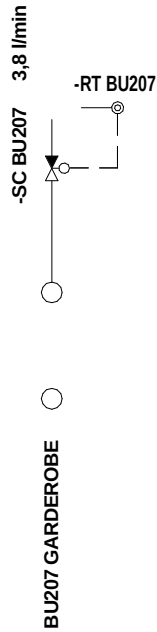
FORDELER OVER HIMLING
AU102 GALLERI

BYGG B



FORDELER OVER HIMLING
BU206 KORRIDOR

FORDELER OVER HIMLING
BU206 KORRIDOR



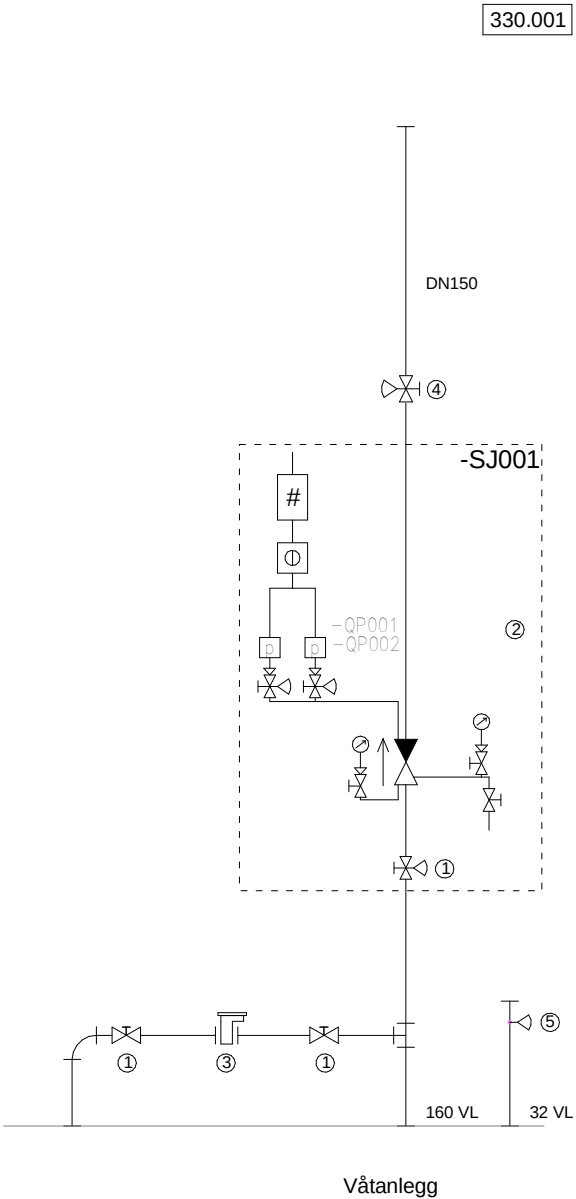
Tegningsnummer	Revisjon
V-32-70-05	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
Steinkjer Kulturbygg AS				Målestokk (gjelder A3) 1 : 1	
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 320.001 Gulvvarme					
Norconsult 		Oppdragsnummer 5177494	Tegningsnummer V-32-70-05		Revisjon F01

Feil-driftsignal fra sprinklersentralen.
- Trykkfall primærside hovedventil.
- Utløst sprinkler.
- Stilling på hovedventil.
- Varsling.

Tilbakeslagsventil montert i kum.

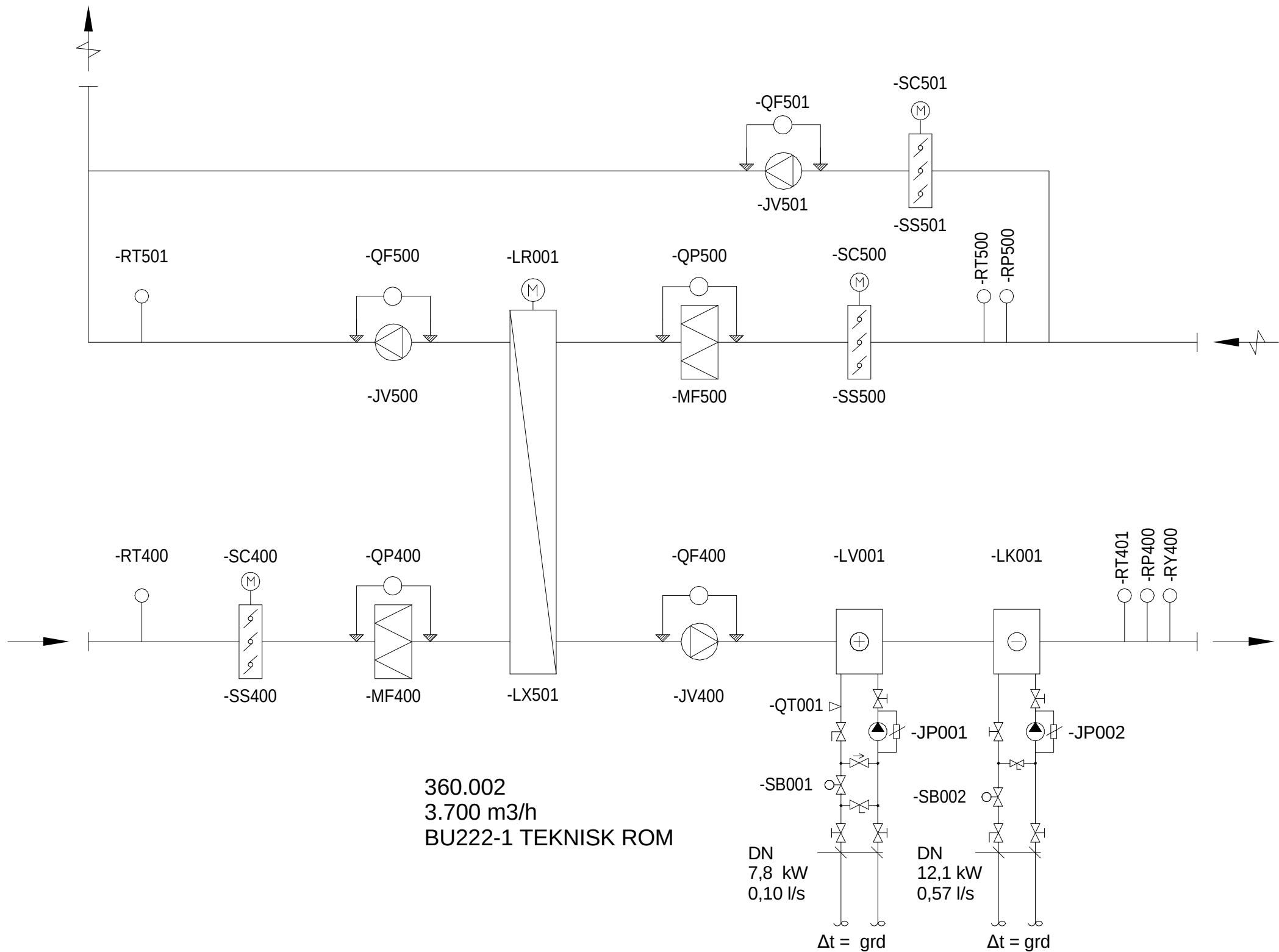
- 1 - Avstengingsventil
- 2 - Sprinklerventil
- 3 - Måleblende
- 4 - Serviceventil
- 5 - Trykkløler



Tegningsnummer	Revisjon
V-33-70-01	F01

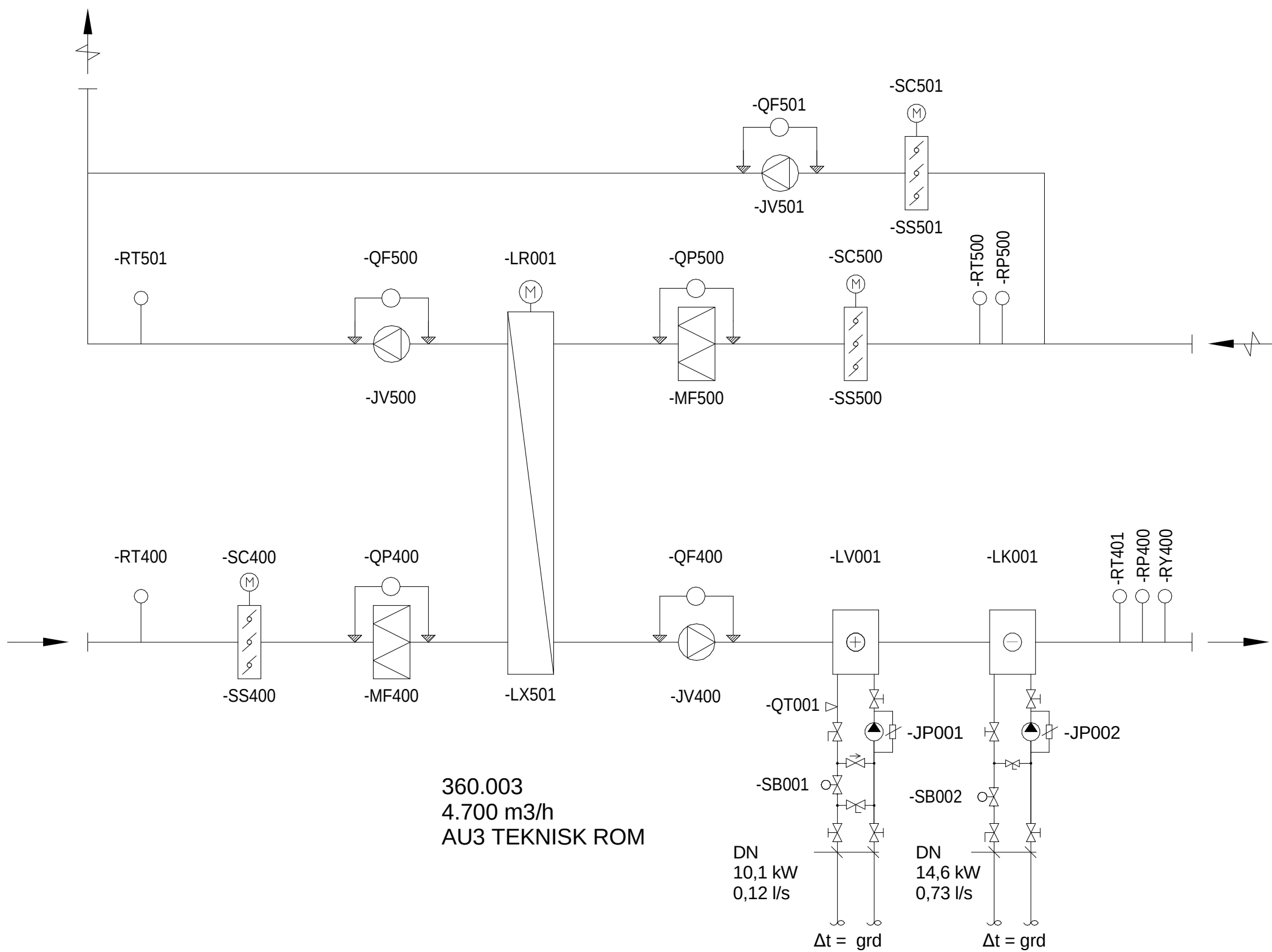
F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 330.001 Sprinkleranlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-33-70-01	F01		





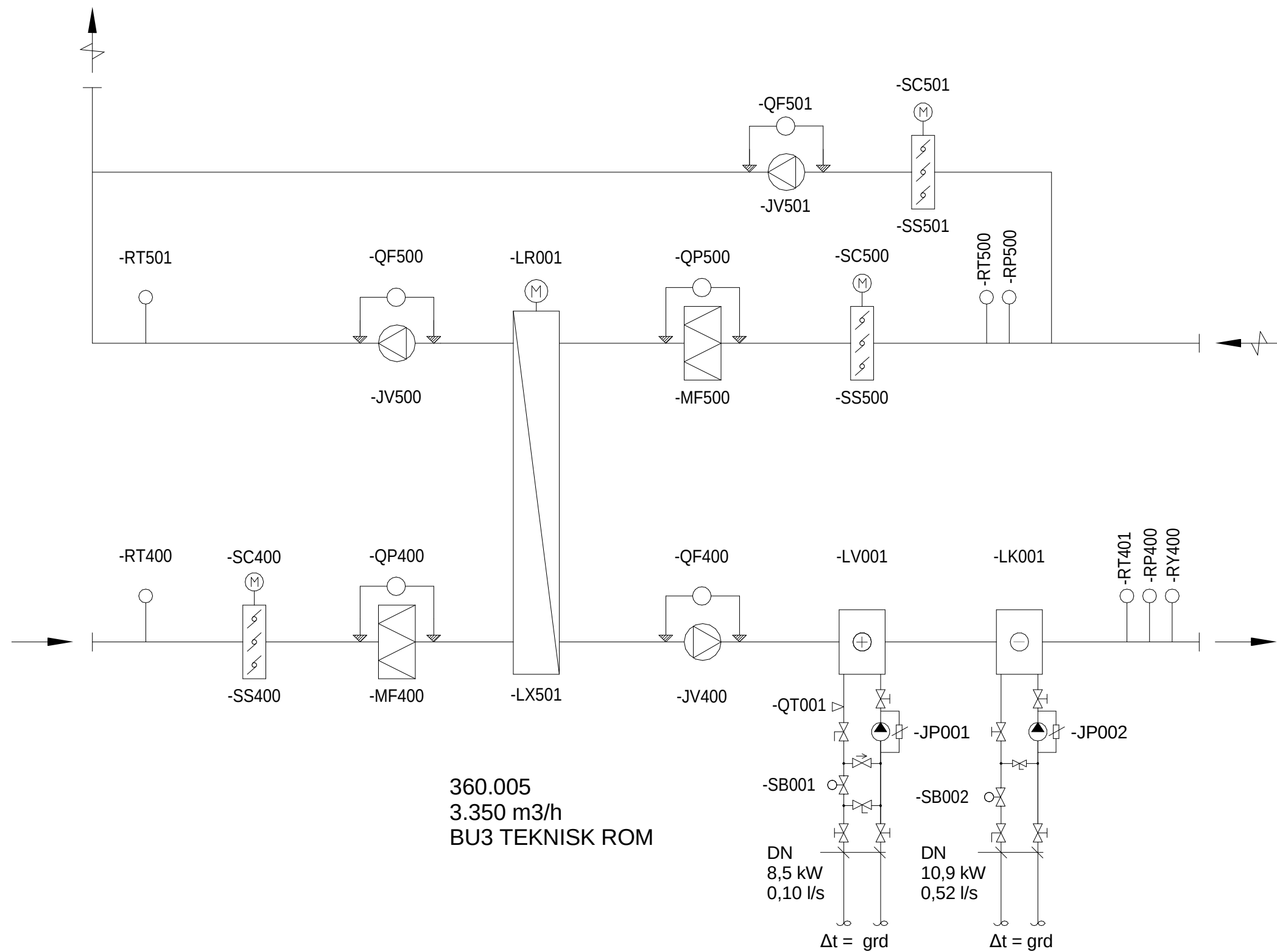
Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-02	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.002 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-02	F01		



Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-03	F01

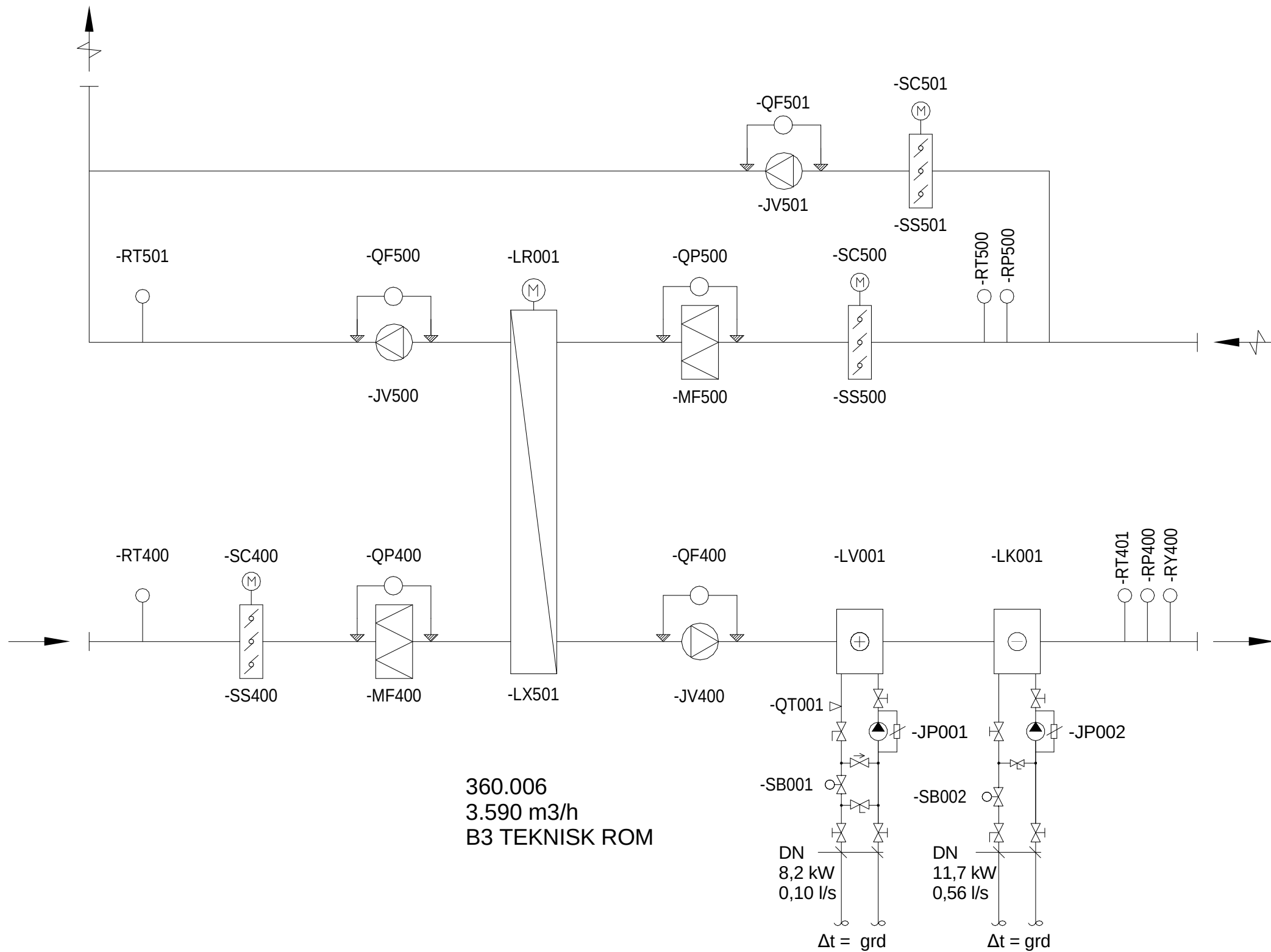
F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.003 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-03	F01		



360.005
3.350 m3/h
BU3 TEKNISK ROM

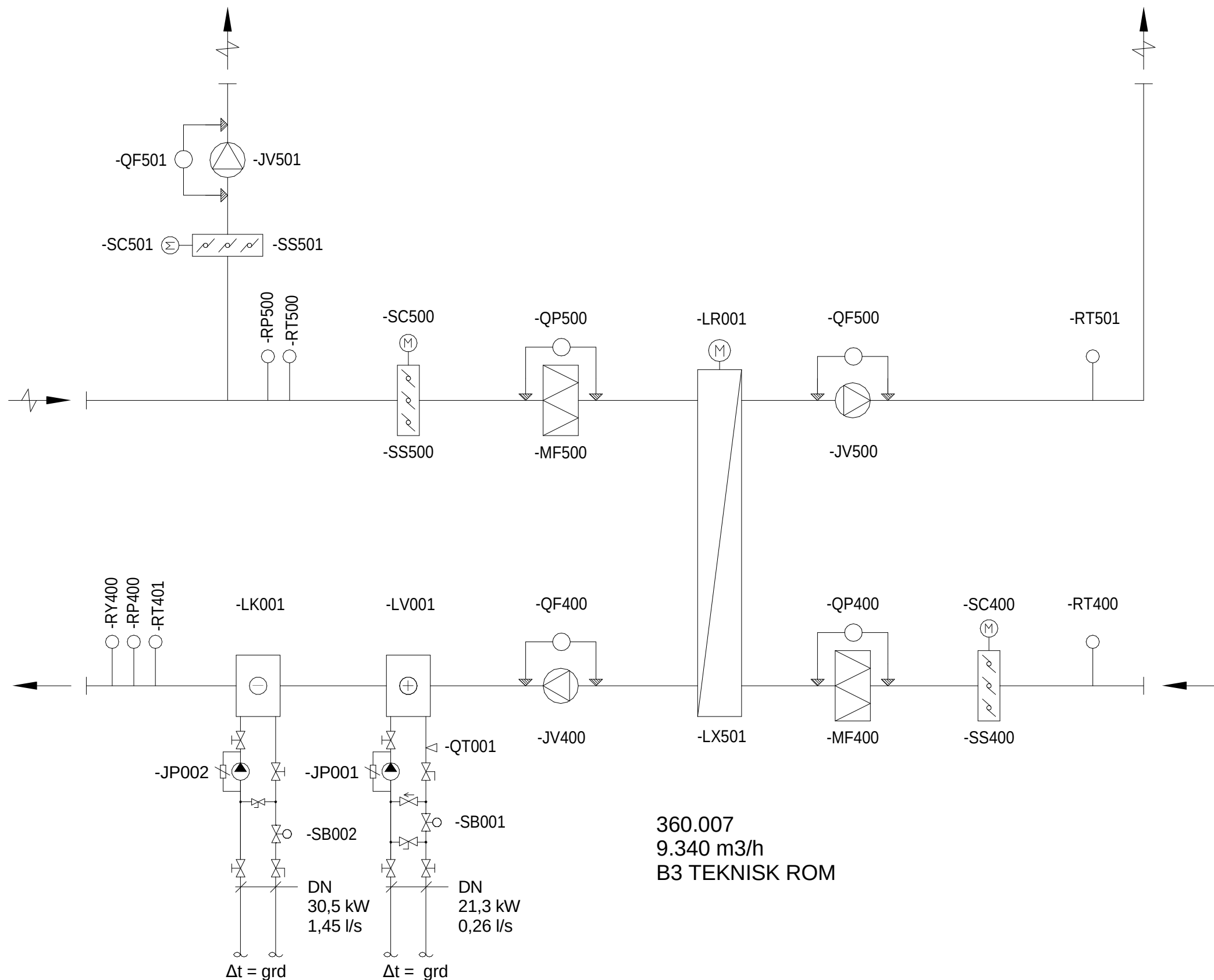
Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-05	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset					
Systemskjema 360.005					
Ventilasjonsanlegg					
Norconsult		Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon	
		5177494	V-36-70-05	F01	



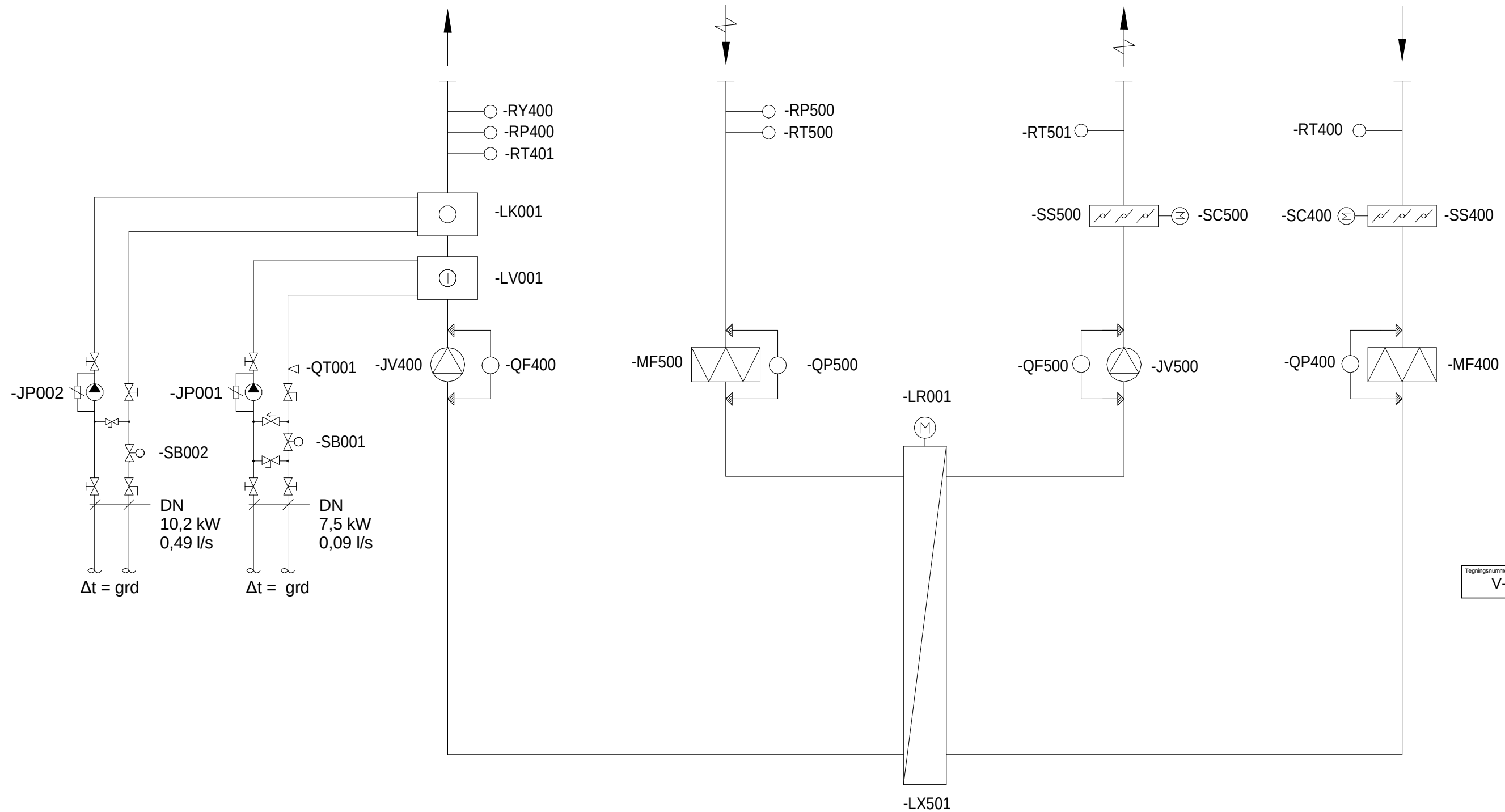
Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-06	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.006 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-06	F01		



Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-07	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.007 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-07	F01		

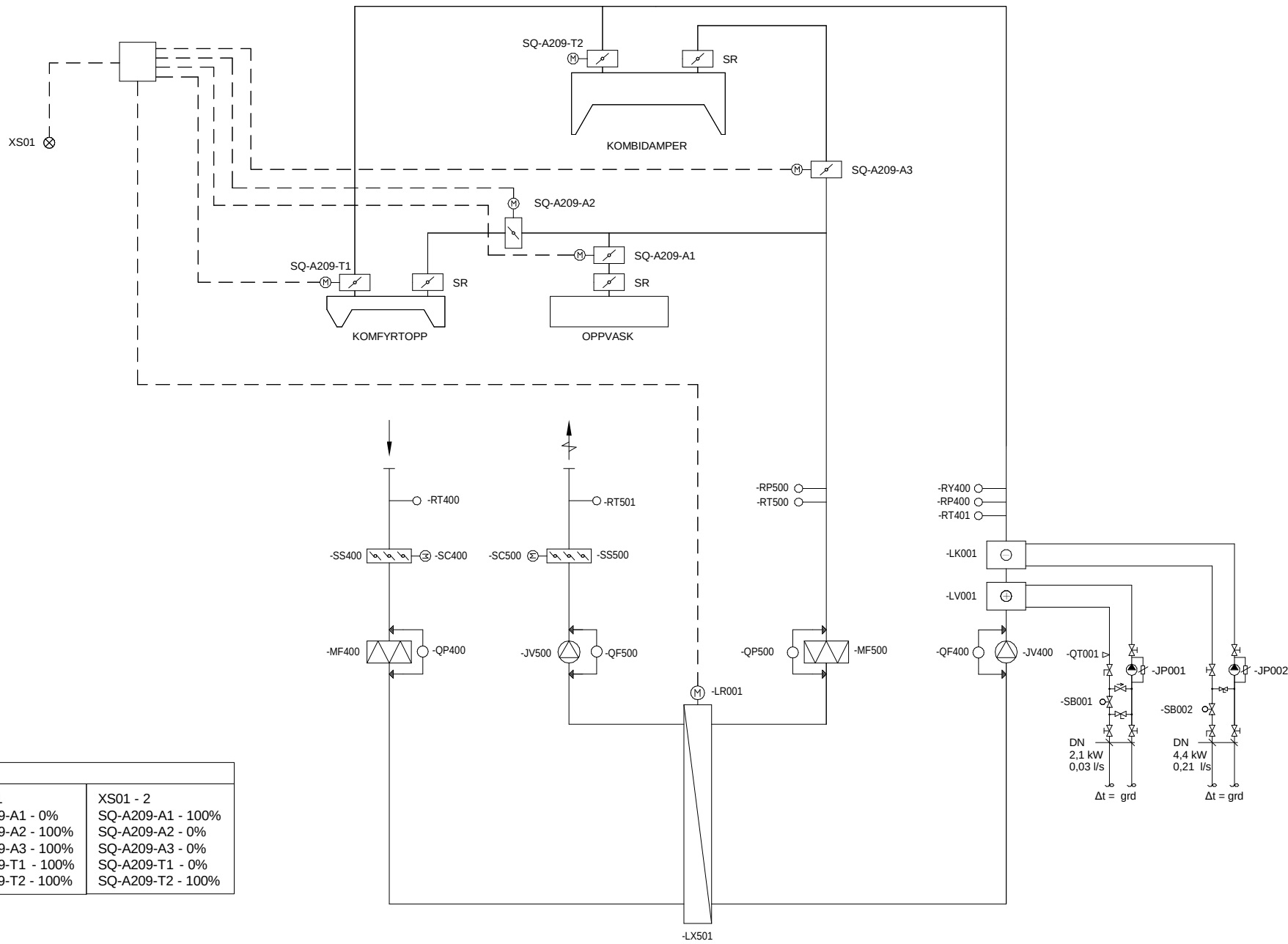


360.008
3.100 m3/h
A204 TEKNISK ROM

Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-08	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.008 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-08	F01		

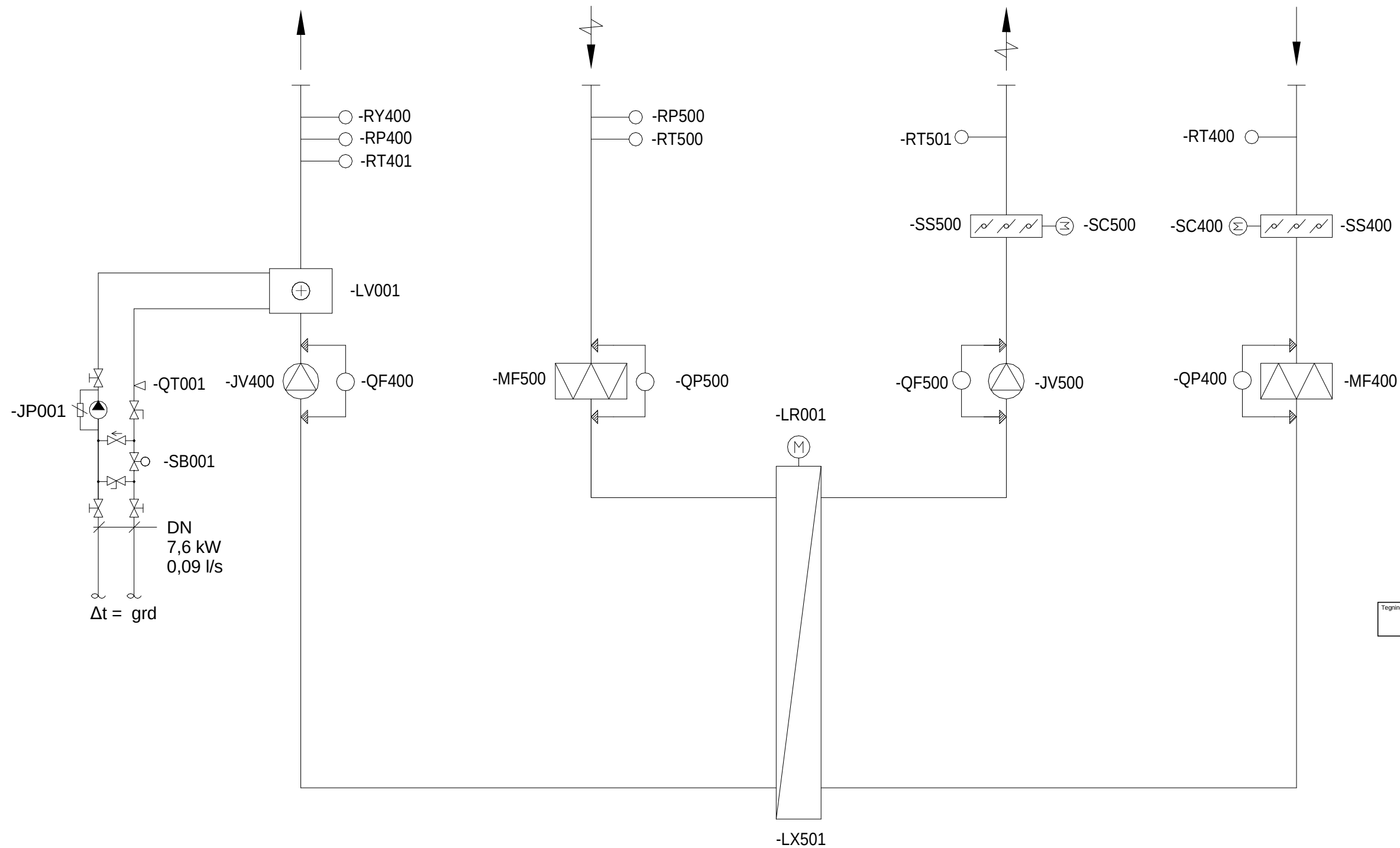
Timer - SD		
XS01 - 0	XS01 - 1	XS01 - 2
SQ-A209-A1 - 50%	SQ-A209-A1 - 0%	SQ-A209-A1 - 100%
SQ-A209-A2 - 0%	SQ-A209-A2 - 100%	SQ-A209-A2 - 0%
SQ-A209-A3 - 0%	SQ-A209-A3 - 100%	SQ-A209-A3 - 0%
SQ-A209-T1 - 0%	SQ-A209-T1 - 100%	SQ-A209-T1 - 0%
SQ-A209-T2 - 60%	SQ-A209-T2 - 100%	SQ-A209-T2 - 100%



360.009
1.380 m3/h
A212 TEKNISK ROM

Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-09	F01

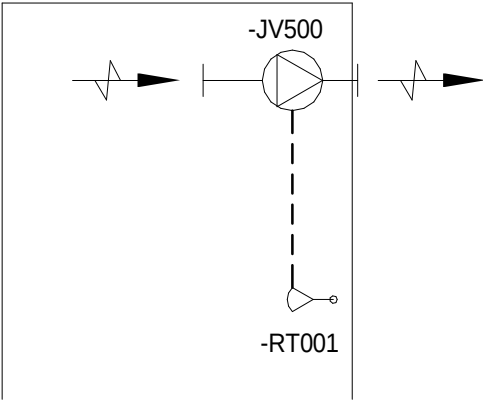
F01	19.07.2019	For anskaffelse		AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse		Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.						Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS						
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset						
Systemskjema 360.009						
Ventilasjonsanlegg						
Norconsult		Oppdragsnummer	Tegningsnummer		Revisjon	
		5177494	V-36-70-09		F01	



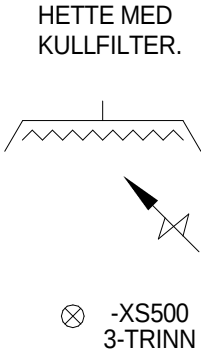
Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-10	F01

360.010
3.000 m3/h
TEKNISK ROM AU3

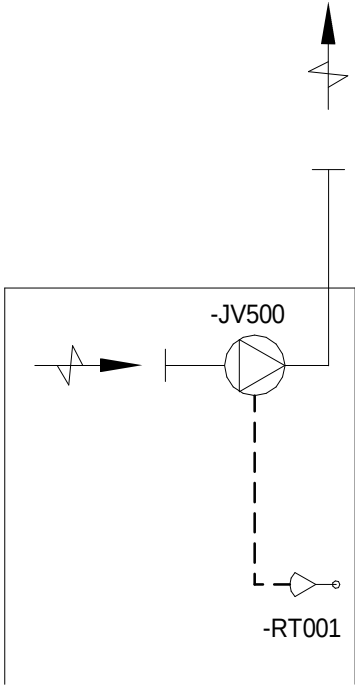
F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.010 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-10	F01		



360.011
BU222-1 TEKN. ROM



360.012
B117 KJØKKEN

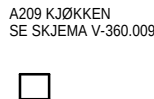
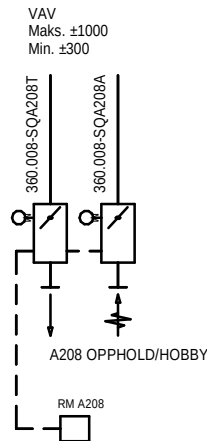
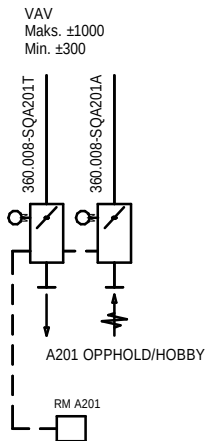
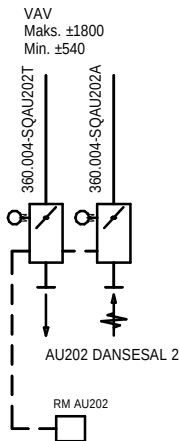
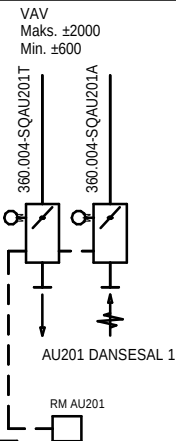


360.013
B3 TEKN. ROM

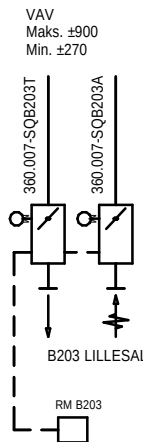
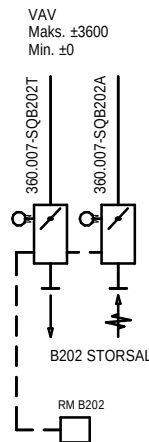
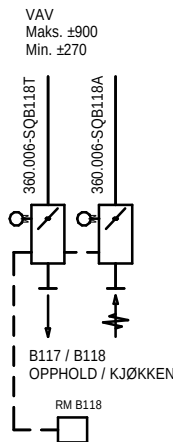
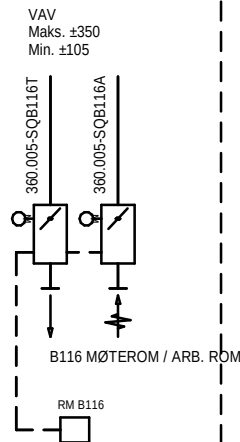
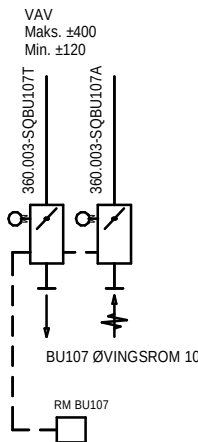
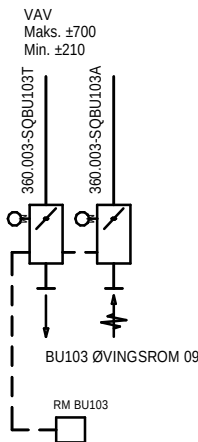
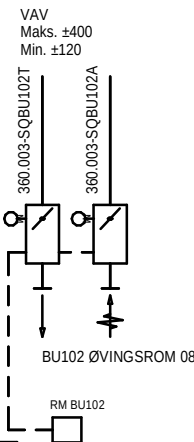
Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-11	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					1 : 1
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.011 - 360.013 Ventilasjonsanlegg					
Norconsult		Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon	
		5177494	V-36-70-11	F01	

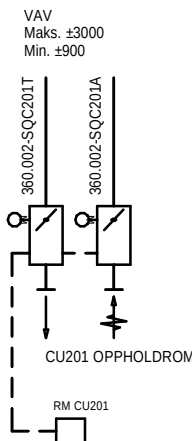
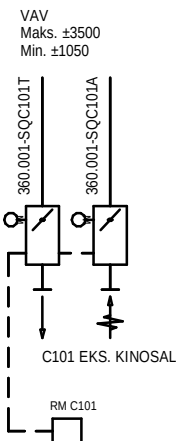
VAV-styring



BYGG A



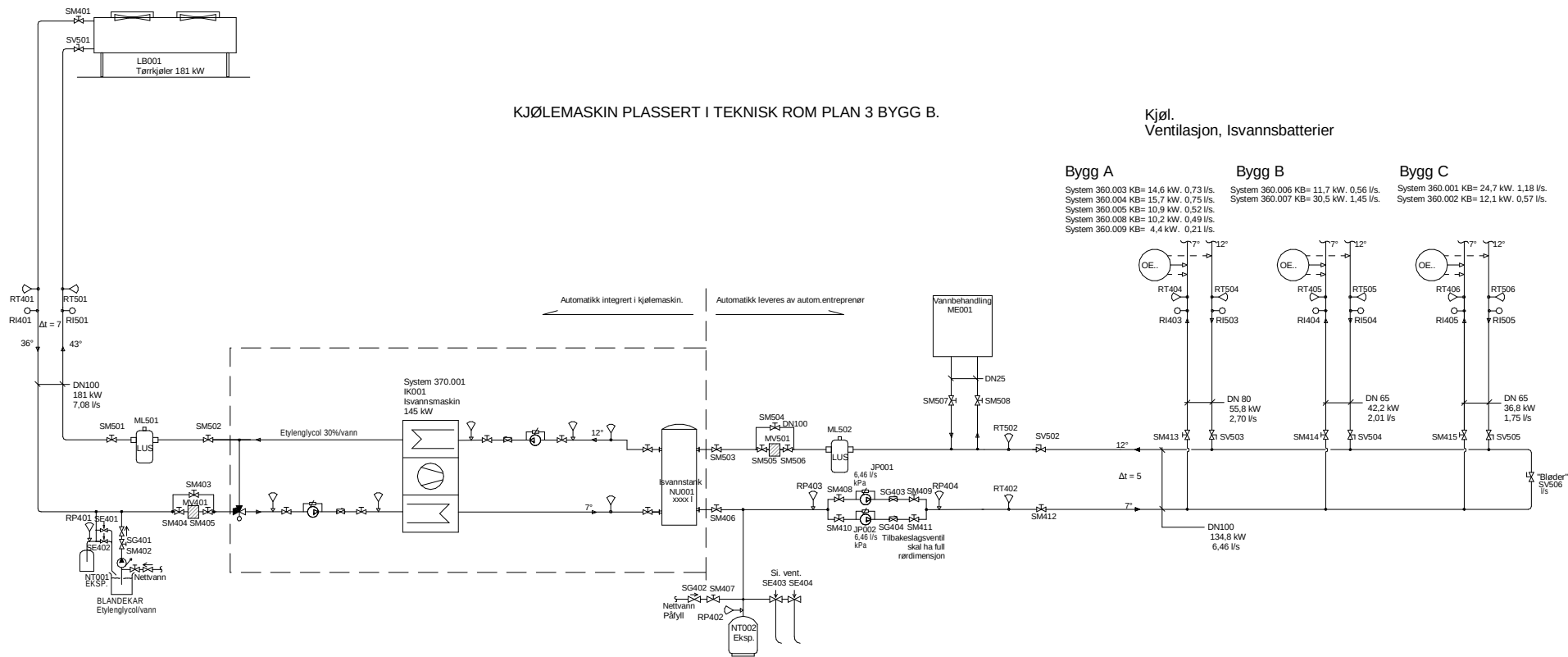
BYGG B



BYGG C

Tegningsnummer	Revisjon
V-36-70-14	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 360.001 - 360.009 Oversikt VAV					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-36-70-14	F01		



Tegningsnummer	Revisjon
V-37-70-01	F01

F01	19.07.2019	For anskaffelse	AnGro	OvAJe	
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Flagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
Steinkjer Kulturbbygg AS					
Prosjekt Jakob - Samfunnshuset Systemskjema 370.001 Kjøleanlegg					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	5177494	V-37-70-01	F01		