

Anskaffelse 2020 / 6275

FORSVARSBYGG EIENDOMSTJENESTER

**Rammeavtale R01028
for levering av Rørleggertjenester i**

**Region Viken, Oslo
POU Viken**

Konkuransegrunnlaget del III E-3 Prisskjema

April 2021

DIGITAL LEVERING AV ANBUDET

Prosjektdokumentet er sendt ut som **ISY Linker anbudsfil** med filformatet **.gab**.

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

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

Prosjektdokument med håndskrevne enhetspriser vil ikke bli akseptert.

Orientering

Foreliggende dokumenter inngår i Forsvarsbyggs forespørsel vedrørende tilbud på levering av rørlegger tjenester, basert på rammeavtalevilkår. Forespørselen og beskrivelsesteksternes prisbærende poster er bygget opp og kodet i henhold til NS3420:2019. Vedlagte beskrivelsestekst sammen med øvrige kontraktdokumenter og kontraktbestemmelser danner prisgrunnlaget for tilbud fra leverandøren.

Leverandørens tilbud skal gis på bakgrunn av dokumentene i denne tilbudsforespørselen og danner grunnlag for rammeavtale mellom Forsvarsbygg og leverandøren om slike leveranser.

Rammeavtalekonseptet innebærer at oppdragsgiver kan gjøre avrop på enheter og mengder anført i dokumentene, men er ikke forpliktet til å gjøre avrop på leveranser innenfor oppgitt volum. Se nærmere om dette i kontraktvilkårene. Se også øvrige kontraktsbestemmelser for utfyllende informasjon om rammeavtalens varighet og innhold.

Mengdene i foreliggende tilbudsbeskrivelse er usikre anslag som blant annet er basert på tilgjengelige vedlikeholdsplaner. Anslagene er usikre også fordi driftsbudsjettene vil bli endret, fordi Forsvarsbygg som organisasjon er i endring og fordi det vil være usikkerhet omkring hvor anvendelig avtalen vil være for nyinvesteringer. Priser oppgitt i tilbud vil danne grunnlag for oppgjør for tjenesteyting som avropes over rammeavtalen, se for øvrig punkter om prisgrunnlag i ytelsesbeskrivelsen. Videre anfører foreliggende tilbudsbeskrivelse mulig anskaffelse og kostnad både ved avrop som *regningsarbeid*, der leverandøren honoreres for medgått tid og tilført materiell fordi rammeavtalens poster inneholdende systemenhetspriser ikke er helt anvendelige, og som avrop der system-enhetspriser delvis legges til grunn. Begge opsjonene skal kostnadsberegnes i denne tilbudsbeskrivelsen, men begge opsjonene vil ikke komme til anvendelse samtidig. Vær oppmerksom på at dette forholdet har innvirkning på avropte volumer og dermed tilhørende kostnader.

For det tilfellet at rammeavtalen ikke anses å fungere optimalt, kan oppdragsgiver velge å kunngjøre anskaffelser som egne kunngjøringer. Forsvarsbygg er således ikke forpliktet til å ta ut estimert volum over denne rammeavtalen. Anskaffelse av anlegg og gjennomføring av oppdrag kan løses som egne entrepriser eller egne prosjektanskaffelser.

AMA**Drift av bygge- eller anleggs plass***Andre krav:***a) Omfang og prisgrunnlag**

De generelle rammebetingelsene for byggeplassens rigg- og driftsforhold samt Entreprenørens administrasjon av kontrakten og alle øvrige rigg- og driftsyntelser som er nødvendige for å gjennomføre eget og underentreprenørers arbeid ihht. bestemmelser i kontrakt, skal være medtatt i Entreprenørens oppgitte enhetspriser under henholdsvis kapittel 00,01,30,31,32,37 og 73

Oppgjør for reise, kost og losji

Oppgjør for reiser, kost og losji for arbeid utført på anleggsstedet i konkurranseområdet skal beregnes å inngå i- og dekkes i enhetsprisene, slik som foran nevnt. Enhetsprisene skal være dekkende også for transportkostnader med fly, elektrisk varebil, varebil, elektrisk servicebil, servicebil, tog, buss, båt eller annet offentlig kommunikasjonsmiddel inkludert alle utgifter til bompenger, parkeringsutgifter, ladeutgifter, etc.

For tjenester utført på andre geografiske steder enn anført anleggssted, gjøres reisekostnader, reisetid og oppholdskostnader opp etter satser i statens reiseregulativ og i henhold til post i prisskjema. Merkostnad beregnes da ut fra dokumenterte reisekostnad tur retur fra anleggssted til aktuelt geografisk sted.

INNLEDNING TIL TEKNISK BESKRIVELSE

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420:2019. Alle leveranser skal tilfredstille krav til utførelse etter NS3420-U:2019 og NBI's detaljer der dette er relevant. I tillegg skal NS3420-S:2019 benyttes i aktuelle tilfeller. Sluttresultatet skal tilfredsstille kravene til normal toleranse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles. Det antas at 60-80% av FB's anlegg er i samsvar med påfølgende prispåbærende poster. I de tilfeller hvor postene avviker fra oppdukkende behov, skal enhetspriser iht prislister likevel legges til grunn, ved at prisnivået på avvikende behov skal være likt prisnivået i de prispåbærende postene. Slike endringer gir ingen rett til særskilt prising / prisjustering. Se konkurransegrunnlagets del III E-2 Ytelsesbeskrivelse.

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. Dette gjelder selv om disse arbeider ikke uttrykkelig er spesifisert i etterfølgende beskrivelse. Alle kostnader vedrørende nødvendig skjerming, tildekking, tetting av egne og 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 relatert til forholdene på og omkring byggestedet.

TVERRFAGLIG MERKESYSTEM (TFM)

Forsvarsbygg benytter TFM for alle sine leveranser. Merkesystemet skal benyttes på alle nivåer i leveransen, også ved merking av objekter i sentraler.

Det forutsettes at leverandøren har god kjennskap til TFM.

1 Orientering

Foreliggende dokumenter inngår i Forsvarsbyggs forespørsel vedrørende tilbud på levering av rørleggertjenester, basert på rammeavtalevilkår. Forespørselen og beskrivelsestekstenes prisbærende poster er bygget opp og kodet i henhold til NS3420:2019. Vedlagte beskrivelsestekst danner prisgrunnlaget for tilbud fra leverandøren.

Leverandørens tilbud skal gis på bakgrunn av dokumentene i denne tilbudsforespørselen og danner grunnlag for rammeavtale mellom Forsvarsbygg og leverandøren.

Rammeavtalekonseptet innebærer at oppdragsgiver kan gjøre avrop på enheter og mengder anført i dokumentene, men er ikke forpliktet til å gjøre avrop på leveranser innenfor oppgitt volum. Se nærmere om dette i kontraktvilkårene. Se også øvrige kontraktsbestemmelser for utfyllende informasjon om rammeavtalens varighet og innhold.

1.1 Om mengder

Mengdene i foreliggende tilbudsbeskrivelse er usikre anslag som blant annet er basert på tilgjengelige vedlikeholdsplaner. Anslagene er usikre også fordi driftsbudsjettene vil bli endret, fordi Forsvarsbygg som organisasjon er i endring og fordi det vil være usikkerhet omkring hvor anvendelig avtalen vil være for nyinvesteringer. Mengdene i prislister og beskrivelsen skal således oppfattes som et underlag for tilbedsevaluering og som prisgrunnlag for senere avrop.

1.2 Om kostnader og tilbudssum

Priser oppgitt i tilbud vil danne grunnlag for oppgjør for tjenesteyting som avropes over rammeavtalen, se for øvrig punkter om prisgrunnlag i del III E-1 Ytelsesbeskrivelse. Videre anfører foreliggende tilbudsbeskrivelse mulig anskaffelse og kostnad både ved avrop som *regningsarbeid*, der leverandøren honoreres for medgått tid og tilført materiell, og som avrop der system-enhetspriser i ulike formater kan legges til grunn. Begge opsjonene og kostnadene fremkommer i denne tilbudsbeskrivelsen både i tekst og i kostnadssum, men begge opsjonene vil ikke komme til anvendelse samtidig. **Tilbudssummen** vil derfor være vesentlig høyere enn stipulert uttak over rammeavtalen, og gir derfor ikke et korrekt bilde av omstningen over denne rammeavtalen.

1.3 Om kunngjøring av anskaffelse

For det tilfellet at rammeavtalen ikke anses å fungere optimalt, kan oppdragsgiver velge å kunngjøre anskaffelser som egne kunngjøringer. Forsvarsbygg er således ikke forpliktet til å ta ut estimert volum over denne rammeavtalen. Anskaffelse av anlegg og gjennomføring av oppdrag kan løses som egne entrepriser eller egne prosjektanskaffelser.

A2 Orientering om prosjektet

Denne rammeavtale favner om standard rørleggerleveranser i et relativt begrenset geografisk område. Arbeidet vil i det vesentligste sannsynligvis bestå i reparasjoner, ombygginger og vedlikehold av eksisterende installasjoner, anlegg og komponenter. Det vil likevel også bli nødvendig med noe nyanskaffelse av "komplette" anlegg og anleggsdeler.

Mulige utfordringer relatert til grensesnitt mot andre avtaler belyses overordnet slik:

A2.1 Andre eksisterende rammeavtaler - Grensesnitt

Eksisterende rammeavtale gjeldende levering av for eksempel kjøleanlegg kan ha grensesnitt mot DENNE rammeavtalen. Der kjøleanlegg er levert av annen og der garanti- og reklamasjonstiden ennå er gjeldende, skal DENNE rammeavtalen i utgangspunktet ikke benyttes for omarbeiding eller annet uten særskilt tillatelse fra opprinnelig kjøleleverandør. Det er imidlertid ingen hindringer i veien for at opprinnelig kjøleleverandør kan benytte DENNE leverandøren som underleverandør. Arbeidet vil i dette tilfellet og tilsvarende tilfeller ikke være et arbeid levert over DENNE rammeavtalen. Forsvarsbygg kan likevel velge å se vekk fra forholdet vedrørende annen leverandørs garantiansvar med mer og pålegge DENNE rammeavtalepartneren å utføre arbeid.

A2.2 Nødvendig tilleggsarbeid

For Forsvarsbygg Eiendomsforvaltning vil det generelt i regionen være behov for vedlikehold, reparasjon og nødreparasjon av røranlegg i for eksempel kjøleanlegget, og dessuten kanskje noe utvidelse av kjølt område. Det anses ikke problematisk å utføre mindre rørarbeid på eksisterende anlegg. Det kan for eksempel være å videreføre eksisterende rørrnett inn til nytt rom eller nytt område. Dette kan skje dersom behov for kjølt område er endret. Slikt arbeid må likevel avklares i forkant, med hensyn på eventuelle problemstillinger knyttet til garantiansvar. Det er etablert egen rammeavtale for ivaretagelse av anskaffelser av nye kjøleanlegg. Vi ber i etterfølgende prisbærende poster om leverandørens kostnad for arbeid med røranlegg slik foran beskrevet.

A2.11 Arbeid utført på kjøleanlegg

Arbeid som utføres på kjøleanlegg kan bestilles utført over denne rammeavtalen. Det må imidlertid ikke utføres arbeid på anlegg som er levert av annen uten at dette er avklart i forkant. Arbeid på annen leverandørs leveranse i garantitiden og reklamasjonstiden kan avstedkomme problemer tilknyttet ansvaret for feil og mangler. Denne utfordringen må spesielt ivaretaes. Utover slike problemstillinger kan denne rammeavtalen fritt benyttes til enkelt tilleggsarbeid, enkel rørleveranse og enkelt utvidelsesarbeid på eksisterende anlegg. Denne rammeavtalen **skal ikke** benyttes til nyetablering av komplette kjøleanlegg, men skal primært benyttes til å dekke Forsvarsbygg sine behov knyttet til vedlikehold, reparasjoner, enkel utvidele og enkel komplettering av tidligere utførelser og - leveranser.

A2.12 Arbeid utført på varmeanlegg

Arbeid som utføres på varmeanlegg kan bestilles utført over denne rammeavtalen. Det må imidlertid ikke utføres arbeid på anlegg som er levert av annen uten at dette er avklart i forkant. Arbeid på annen leverandørs leveranse i garantitiden og reklamasjonstiden kan avstedkomme problemer tilknyttet ansvaret for feil og mangler. Denne utfordringen må spesielt ivaretaes. Utover slike problemstillinger kan denne rammeavtalen fritt benyttes til enkelt tilleggsarbeid, enkel rørleveranse og enkelt utvidelsesarbeid på eksisterende anlegg. Denne rammeavtalen skal primært ikke benyttes til nyetablering av komplette varmeanlegg, men skal primært benyttes til å dekke Forsvarsbygg sine behov knyttet til vedlikehold, reparasjoner, enkel utvidele og enkel komplettering av tidligere utførelser og - leveranser.

A2.13 Arbeid utført på sanitæranlegg

Arbeid som utføres på sanitæranlegg kan bestilles utført over denne rammeavtalen. Det må imidlertid ikke utføres arbeid på anlegg som er levert av annen uten at dette er avklart i forkant. Arbeid på annen leverandørs leveranse i garantitiden og reklamasjonstiden kan avstedkomme problemer tilknyttet ansvaret for feil og mangler. Denne utfordringen må spesielt ivaretaes. Utover slike problemstillinger kan denne rammeavtalen fritt benyttes til enkelt tilleggsarbeid, enkel rørleveranse og enkelt utvidelsesarbeid på eksisterende anlegg. Denne rammeavtalen kan benyttes til nyetablering av komplette sanitæranlegg, men skal primært benyttes til å dekke Forsvarsbygg sine behov knyttet til vedlikehold, reparasjoner, enkel utvidele og enkel komplettering av tidligere utførelser og - leveranser.

A2.14 Arbeid utført på sprinkleranlegg

Arbeid skal ikke utføres på sprinkleranlegg dersom leverandøren selv ikke innehar adekvate godkjenninger for arbeid med sprinkleranlegg.

A2.15 Arbeid utført på trykksatte installasjoner

Arbeid skal ikke utføres på trykkluftanlegg eller gassanlegg med mindre leverandøren selv innehar adekvate godkjenninger for arbeidet. Slikt arbeid vil eventuelt bli særskilt beskrevet og bestilt.

AJ8.23A**TILPASNING TIL AVFALLSPLAN***Andre krav:***a) Omfang og prisgrunnlag**

Alle kostnader til etablering, drift og avvikling av egen anleggs plass og leveranse, inklusive behandling av rørleggerens eget avfall, inngår i enhetsprisene.

Se forøvrig krav til sorteringsgrad med mer i tilbudsinnbydelsens, del II Rammevilkår med avtaleskjema.

AOA**Kvalitetssikrende tiltak***Andre krav:***a) Omfang og prisgrunnlag****Kontroll og kvalitetssikring**

Leverandøren skal ha systemer for egenkontroll og kvalitetssikring. Leverandøren skal også sørge for at underleverandører og andre kontraktsmedhjelpere har og følger de samme eller tilsvarende systemer. Kunden kan på ethvert tidspunkt kreve innsyn i og dokumentasjon for leverandørens systemer.

Leverandøren skal på en forsvarlig måte planlegge og dokumentere utført egenkontroll og kvalitetssikring av alle ytelser som leveres. Herunder skal det kontrolleres og dokumenteres at alle installasjoner er montert kontraktsmessig og klare for prøving. Egenkontroll og kvalitetssikring skal gjennomføres før ytelsene overtas av kunden. Dersom leveransens størrelse og kompleksitet tilsier det, vil leveransen forlanges ferdigbefart. Leverandøren skal klargjøre for ferdigbefaring og varsle Forsvarsbygg slik at vi kan delta i ferdigbefaringen. Dokumentasjon for egenkontroll, ferdigbefaring og kvalitetssikring skal forelegges kunden skriftlig senest 2 uker før overtakelse.

Overlevering:

Leverandøren skal melde sin leveranse klar for overlevering til Forsvarsbygg i henhold til generelle vilkår i del 2.

Obligatoriske krav til helse, miljø og sikkerhet

Leverandør skal ha et aktivt og fungerende HMS-system. Leverandør har ansvar for at underleverandører oppfyller de samme krav.

Det forutsettes at det inngås samordningsavtale mellom Forsvarsbygg og leverandør på lokalt plan, slik at HMS og miljøkrav ivaretas for alt personell og materiell fra leverandør, oppdragsgiver og brukerne av anleggene. Rutiner og skjematikk for dette finnes i Forsvarsbyggs HMS-system. Dersom leverandør har eget system for samordning, kan dette benyttes etter avtale med lokalt HMS ansvarlig i Forsvarsbygg.

Ved behov skal det utføres risikokartlegging eller sikker jobb analyse (SJA) av spesielt utsatte arbeidsoperasjoner. Rutiner og skjematikk for dette finnes i Forsvarsbyggs HMS-system. Dersom leverandør har egne rutiner og skjema for dette, kan dette benyttes etter nærmere avtale med oppdragsgiver.

Forsvarsbygg setter som krav at leverandører leverer sikkerhetsdatablad på produkter som kommer inn under "Forskrift om utarbeidelse av sikkerhetsdatablad". Elektronisk sikkerhetsdatablad skal leveres Forsvarsbyggs sentrale stoffkartotekansvarlig i forkant av leveransen. Papirutgave av sikkerhetsdatablad skal legges ved leveransen.

Leverandør er forpliktet til å benytte seg av til enhver tid markedets gjeldende returavtaler på emballasje og overskuddsmateriale. Videre er leverandør forpliktet til å levere avfall til godkjent mottak. Dokumentasjon på avfallsbehandling skal følge faktura etter utført arbeid, og skal kunne framvises til den lokalt eller sentralt ansvarlige for HMS og miljøledelse i Forsvarsbygg på forlangende. Før rammeavtale signeres skal leverandører ha Medlemskap i Grønt Punkt Norge eller tilsvarende ordning.

Leverandør skal ha gode rutiner for avfallshåndtering av for eksempel restavfall og annet biologisk materiale som skal destrueres.

Leverandør skal ha rutiner for ivaretagelse av HMS som sannsynliggjør tidsmessig og driftssikker gjennomføring av oppdraget spesielt i de tilfeller der oppdraget gjennomføres etter oppgjør for medgått tid.

Forsvarsbygg har videre overordnede målsettinger relatert til bruk av kjemikalier og materialvalg og ønsker å samarbeide med leverandør for å nå disse målene.

Leverandøren skal spesielt påse at Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften) etterleves.

Det stilles krav om miljødokumentasjon for de leverte produkter. Der produktene kan inneholde miljøgifter skal dette oppgis, og om mulig skal alternative produkter tilbys.

Forsvarsbygg og leverandører til Forsvarsbygg skal ikke bruke stoffer som utsetter helse eller miljø for fare. De samme krav til bruk av farlige stoff stilles både til Forsvarsbygg selv og til leverandører av varer og

tjenester til Forsvarsbygg. Forsvarsbygg skal også jobbe aktivt med å redusere bruken av farlige stoffer.

Leverandører til Forsvarsbygg skal ikke benytte stoffer fra miljøvernmyndighetenes prioritetsliste (se www.miljostatus.no <<http://www.miljostatus.no/>>).

Tilbyder skal spesielt unngå å benytte stoffer som er kreftfremkallende, arvestoffskadelig, reproduksjonsskadelige, allergifremkallende, inneholder organiske løsemidler eller blyforbindelser.

Leverandøren plikter å bruke det middel og den metode som gir minst skadevirkninger for miljø og helse og som kan føre til ønsket resultat. Dersom farlige stoffer må benyttes skal de minst farlige stoffene benyttes (substitusjonsplikt). Ved kjøp av tjenester krever Forsvarsbygg innsyn i risikovurderinger og substitusjonsvurderinger, før eventuelt farlige stoffer brukes. Forsvarsbygg krever også at sikkerhetsdatablad for stoffer som brukes skal innleveres før stoffene tas i bruk.

AO2.2A

Byggrenhold

Andre krav:

a) **Omfang og prisgrunnlag**

Alle kostnader til etablering, drift og avvikling av egen anleggs plass og leveransen inngår i enhetsprisene.

Alle leveranser fra leverandøren skal fremstilles rengjort og godt ivaretatt. Leverandøren skal rengjøre både utført arbeid og oppdragsstedet før overlevering kan skje.

Kostnadene til løpende renhold av egne installasjoner og overflater skal medtas i- og kostnadsberegnes i enhetsprisene.

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.63	AQ1.229A AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID – RUND SUM Rund sum Tidspunkt: Sluttrenghjølring etter eget arbeid og egen leveranse <i>Lokalisering:</i> I aktuelle omrlder dert arbeid har pldgdt <i>Type rom:</i> Alle aktuell <i>Arealangivelse:</i> Alle overflater som rlerleggeren har levert. Arbeidet forutsettes d vlre av beskleden kvalitet fordi lpende rengjølring skal gjennomføres i hele byggeperioden <i>Krav til renhet:</i> Standard-krav til aktuell type installasjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rengjølringen er avsluttende rengjølring før overlevering til Forsvarsbygg. Det er en forutsetning at leveransene er lpende renholdt og at tidnbruk for sluttrenghjølringen derfor er relativt beskleden. x) Mengdereglar Alle overflater og anleggsdeler som er levert av rlerleggeren.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.91	FDV-dokumentasjon AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON <i>Dokumentasjonskrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sluttdokumentasjon Alle kostnader til etablering, drift og avvikling av egen anleggs plass og leveransen, herunder utarbeidelse av- og levering av Sluttdokumentasjon inngår i enhetsprisene i kapitlene 30 - 37 og kap. 73. Sluttdokumentasjonen skal foreligge senest 2 uker før overtakelse. Ingen anlegg overtas dersom sluttdokumentasjonen ikke er levert rettidig og korrekt. c) Utførelse Dokumentasjonen skal utarbeides i henhold til NS 3456 og del III C <i>Funksjonsbeskrivelser og krav for bygg og anlegg i Forsvarsbygg</i> og skal leveres i digitalt format. Tegninger skal leveres i .dwg-format eller i format 100% kompatibelt med .dwg-formatet. Dokumentasjonen skal i tillegg leveres i papirformat, 2 eksemplarer med mindre annet avtales. Dokumentasjonen skal leveres til kundens representant. All dokumentasjon for leveransen skal være på norsk eller skandinavisk språk.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.92	AU4.1A DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON <i>Dokumentasjonskrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag FDV-dokumentasjon Alle kostnader til etablering, drift og avvikling av egen anleggs plass og leveransen, herunder utarbeidelse av- og levering av FDV-dokumentasjon inngår i enhetsprisene i kapitlene 30 - 37 og kap. 73. Dokumentasjonen skal foreligge senest 2 uker før overtakelse. Ingen anlegg overtas dersom sluttokumentasjonen ikke er levert rettidig og korrekt. Innreguleringsprotokoll Ny innreguleringsprotokoll skal leveres for alle anlegg der innregulering og settpunktjusteringer av anlegget er berørt av avrop. Opplæring Det er behov for opplæring for alle leveranser, men omfanget kan vurderes av leverandøren og kunden for hvert enkelt oppdrag. Opplæring kan for eksempel omfatte: • Anleggets oppbygging og funksjoner og forståelse av systemets funksjon og strategi med tanke på energibruk og inneklima • Drift og vedlikehold • Utskifting av slidedeler og driftsmateriell • Driftsinstruks • Perifere komponenter - Hvordan justere settpunkter og kurveparameter i for Kunden skal gis anledning til å delta i prøvedriftsfasen som en del av opplæringen. c) Utførelse Dokumentasjonen skal utarbeides i henhold til NS 3456 og del III C <i>Funksjonsbeskrivelser og krav for bygg og anlegg i Forsvarsbygg</i> og skal leveres i digitalt format. Tegninger skal leveres i .dwg-format eller i format 100% kompatibelt med .dwg-formatet. Dokumentasjonen skal i tillegg leveres i papirformat, 2 eksemplarer med mindre annet avtales. Dokumentasjonen skal leveres til kundens representant. All dokumentasjon for daglig drift skal være på norsk eller skandinavisk språk.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

AZA**Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass***Andre krav:*

a) Omfang og prisgrunnlag

Timepriser forespurt i kapittel 30.10

Enhetsprisen er dekkende for leverandørens timepris til Forsvarsbygg. Priser oppgis eks. mva.

Prisene skal inkludere alle leverandørens kostnader slik som administrative kostnader, prosjektledelse, lønn, sosiale utgifter, arbeidsgiveravgift, feriepenger, arbeidsgiveromkostninger, kostnader for bruk av personlig verktøy/håndverktøy, kost, losji, fraktkostnader og verneutstyr som normalt er tilgjengelig i servicebiler og arbeidsgivers fortjeneste. Utgifter til eventuell bompassering og parkering oppgjøres etter dokumenterte utgifter. Timeprisen skal også omfatte generell forsikring, men ikke sikkerhetsstillelse. Eventuelle reise, kost, losji og fraktkostnader som genereres grunnet timearbeidet utenfor de i denne rammeavtalen oppførte anleggsplassene, oppgjøres særskilt.

b) Materialer

Materialpriser forespurt i kapittel 30.10

Enhetsprisen er dekkende for leverandørens pris til Forsvarsbygg for varen levert på aktuelt

anleggsplass som er angitt i kapittel **01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen**, Bygningsdel **01 Rigg og Drift**. Priser oppgis eks. mva.

Prisene skal inkludere alle leverandørens kostnader ved levering av varen på anleggsplass, slik som administrative kostnader, fraktkostnader, lønn, sosiale utgifter, arbeidsgiveravgift, feriepenger, arbeidsgiveromkostninger, og arbeidsgivers fortjeneste.

x) Mengderegler

Priser - regningsarbeid

Regningsarbeid skal følge rammeavtalens enhetspriser og bestemmelser.

Der hvor anvendelige priser i prislistene ikke finnes, skal avregning skje på grunnlag av leverandørens dokumenterte kostnader med tillegg av påslaget som oppgis i prisskjema til dekning av indirekte kostnader, risiko og fortjeneste.

Leverandøren skal på forlangende gi et skriftlig kostnadsoverslag over honorarer, utlegg og utgifter. Samt på forlangende kunne oppgi forbrukte ressurser iht. fremdriften. Se for øvrig rammeavtalens kontraktsvilkår.

Godkjente timer ved regningsarbeid

Ved regningsarbeid skal, dersom ikke annet er avtalt, avregningen starte fra det tidspunkt at mannskaper, materiell, maskiner og utstyr er operativ på oppdragsstedet. Dette gjelder leire og oppdragssteder der frakt - og reisekostnader skal innkalkuleres i enhetspriser for materiell og timearbeid, eller er anført som påslagsprosent angitt i prisliste..

Det dekkes ikke kostnader knyttet til driftsstans og stopptid som har årsak i feil og mangler på leverandørens utstyr og maskiner, eller som på annen måte kan henføres til forhold, som leverandøren selv har ansvaret for.

Leverandøren skal én gang i uken sende kunden spesifiserte oppgaver over arbeidstid og materialer som er medgått. Kunden kan kreve nødvendig dokumentasjon for kontroll av oppgavene. Har leverandøren ikke mottatt skriftlig innvending mot oppgavene innen 14 dager fra det tidspunkt kunden mottok dem, anses de for godkjente. Oppdragsgiver er likevel ikke senere avskåret fra å påberope seg at de totale kostnadene ved regningsarbeidet er blitt unødvendig høye på grunn av urasjonell drift eller annet uforsvarlig forhold. Se for øvrig rammeavtalen kontraktsvilkår.

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.1	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Bachelor i ingeniørfag- VVS x) Mengderegler Posten gjelder timepris for Bachelor i ingeniørfag- VVS	time	400,00		
10.101.2	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris REISE for Bachelor i ingeniørfag- VVS c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel 01, Rigg og Drift) og aktuelt geografisk sted for leveranse. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for REISETID for Bachelor i ingeniørfag- VVS	time	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.3	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Prosjektering av rørleggerleveranse x) Mengderegler Posten gjelder timepris for prosjektering av rørleggerentreprise / rørleggerleveranse. Prosjektering skal skje i henhold til NS8401.	time	800,00		
10.101.4	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Rørlegger-Mester / Fagansvarlig; x) Mengderegler Posten gjelder timepris for Rørleggerbedriftens Rørleggermester / Fagansvarlig person.	time	1700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.5	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for REISE for Rørleggermester / Fagansvarlig c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel for rigg og drift) og aktuelt, faktisk sted for leveranse. x) Mengderegeler Posten gjelder timepris for REISETID for Rørleggerbedriftens Rørleggermester / Fagansvarlig person,.	time	350,00		
10.101.6	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Rørlegger; x) Mengderegeler Posten gjelder timepris for Rørlegger	time	3000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.7	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for REISE for Rørlegger c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel for rigg og drift) og aktuelt, faktisk sted for leveranse. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for REISETID for Rørlegger.	time	300,00		
10.101.8	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Hjelpearbeider; x) Mengderegler Posten gjelder timepris for Rørleggerbedriftens hjelpearbeider	time	700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.9	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for REISE for Hjelpearbeider c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel for rigg og drift) og aktuelt, faktisk sted for leveranse. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for REISETID for Rørleggerbedriftens hjelpearbeider.	time	100,00		
10.101.10	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Sveiser. For personell med sertifikater for sveising av rustfrie rør og deler ; x) Mengderegler Posten gjelder timepris for sertifisert fagarbeider for sveising av rustfrie rør- og deler.	time	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.11	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for REISE for Sveiser. For personell med sertifikater for sveising av rustfrie rør og deler c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel for rigg og drift) og aktuelt, faktisk sted for leveranse. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for REISETID for personell med sertifikater for sveising av rustfrie rør og deler	time	200,00		
10.101.12	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Sveiser. For personell med sertifikater for sveising av fjernvarmerør og -deler ; x) Mengderegler Posten gjelder timepris for sertifisert fagarbeider for sveising av fjernvarmerør- og deler.	time	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.13	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for REISE for Sveiser. For personell med sertifikater for sveising av fjernvarmerør og -deler c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel for rigg og drift) og aktuelt, faktisk sted for leveranse. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for REISETID for personell med sertifikater for sveising av fjernvarerør og -deler	time	150,00		
10.101.14	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for Sveiser. For personell med sertifikater for sveising av drivstoffledninger. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for personell med sertifikater for sveising av drivstoffledninger.	time	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.101.15	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for REISE for Sveiser. For personell med sertifikater for sveising av drivstoff -ledninger. c) Utførelse Enhetsprisen kommer til anvendelse ved reisetid i forbindelse med arbeid for regionen. Reisetid kan for eksempel være tiden det tar å reise mellom anleggsted medtatt i post for oppmøtekostnader (under kapittel for rigg og drift) og aktuelt, faktisk sted for leveranse. x) Mengderegler Posten gjelder timepris for REISETID for personell med sertifikater for sveising av rustfrie rør og deler	time	250,00		
10.102	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kilometergodtgjørelse Enhetsprisen er dekkende for alle leverandørens kostnader forbundet med bruk av elektrisk- eller annen varebil i tjenesteytingen til Forsvarsbygg. Utgifter til eventuell bompassering og parkering oppgjøres etter dokumenterte utgifter. Priser oppgis eks. mva. Eventuelle reise, bo, diett og fraktkostnader som genereres grunnet timearbeidet oppgjøres i henhold til særskilte bestemmelser. x) Mengderegler Posten gjelder kilometergodtgjørelse for leverandørens egen varebil.	km	2000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.103	UZA Rørinstallasjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kilometergodtgjørelse Enhetsprisen er dekkende for alle leverandørens kostnader forbundet med bruk av elektrisk- eller annen personbil i tjenesteytingen til Forsvarsbygg. Utgifter til eventuell bompassering og parkering oppgjøres etter dokumenterte utgifter. Priser oppgis eks. mva. Eventuelle reise, bo, diett og fraktkostnader som genereres grunnet timearbeidet oppgjøres i henhold til særskilte bestemmelser. x) Mengderegler Posten gjelder kilometergodtgjørelse for leverandørens benyttelse av personbil.	km	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.104	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Prosentsats for påslag for innleid tjenesteyting <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kjøp av støttetjenester som for eksempel leie av lift for arbeid i høyden, kranbil for løft av tunge komponenter etc. Enhetsprisen er dekkende for leverandørens kostnader forbundet med innleie av for eksempel lift og lastebil med kran i tjenesteytingen for Forsvarsbygg. Påslaget oppgis i prosent, i kommaformat. Forsvarsbygg oppgir beløp som legges til grunn og leverandøren fyller inn sitt påslag slik: Påslag = 90%: Posten fylles ut med pris 0,9. Den av tilbyder oppgitte påslagsprosent vil ved avrop over denne rammeavtale bli benyttet dersom Forsvarsbygg velger å avrope slike støttetjenester av leverandøren. x) Mengderegler Posten gjelder godtgjørelse for leverandørens påslag på underleverandørens pris. Mengden og grunnlaget det beregnes påslag på, er aktuell, dokumentert kostnad fra underleverandør.	kr	200000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.105	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Prosentsats for påslag for innleid underleverandør <i>Andre krav:</i> a) <u>Omfang og prisgrunnlag</u> I denne foreliggende post skal leverandøren anføre hvor stort påslag han skal ha for å leie hjelpearbeid fra annen leverandør, som for eksempel rørlegger, kjøleleverandør eller elektriker. Påslaget oppgis i prosent, i kommaformat. Forsvarsbygg oppgir beløp som legges til grunn og leverandøren fyller inn sitt påslag slik: Påslag = 90%: Posten fylles ut med pris 0,9. Den av tilbyder oppgitte påslagsprosent vil ved avrop over denne rammeavtale bli benyttet dersom Forsvarsbygg velger å avrope slike støttetjenester ved leverandøren. x) <u>Mengderegler</u> Posten gjelder godtgjørelse for leverandørens påslag på underleverandørens pris. Mengden og grunnlaget det beregnes påslag på, er aktuell dokumentert kostnad fra underleverandør. Posten kommer kun til anvendelse ved avtale om relativt lite og enkelt hjelpearbeid levert av annen.	kr	500000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.106	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Prosentsats for påslag for Prosjektering <i>Andre krav:</i> a) <u>Omfang og prisgrunnlag</u> I denne foreliggende post skal leverandøren anføre hvor stort påslag han skal ha for å utføre Prosjektering i hht. N8401. Påslaget oppgis i prosent, i kommaformat. Forsvarsbygg oppgir beløp som legges til grunn og leverandøren fyller inn sitt påslag slik: Påslag = 90%: Posten fylles ut med pris 0,9. Den av tilbyder oppgitte påslagsprosent vil ved avrop over denne rammeavtale bli benyttet dersom Forsvarsbygg velger å avrope slike støttetjenester ved leverandøren. x) <u>Mengderegler</u> Posten gjelder godtgjørelse for leverandørens påslag på kontraktsum for utførelse av Prosjektering i hht NS8401. Mengden og grunnlaget det beregnes påslag på, er aktuell kontraktsum for rørlegger-entrepriseoppdraget Posten kommer kun til anvendelse ved avtale.	kr	500000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.107	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Prosentsats for påslag for: Byggeplassadministrasjon <i>Andre krav:</i> a) <u>Omfang og prisgrunnlag</u> Kostnadene for Rigg og Drift inngår i enhetsprisene i kapittel 30 - 39 og kapittel 73 I denne foreliggende post skal imidlertid leverandøren anføre hvor stort påslag han skal ha for å administrere sideentreprenør / underentreprenør (ENTR) på byggeplass. Påslaget oppgis i prosent, i kommaformat. Forsvarsbygg oppgir beløp som legges til grunn og leverandøren fyller inn sitt påslag slik: Påslag = 90%: Posten fylles ut med pris 0,9. Den av tilbyder oppgitte påslagsprosent vil ved avrop over denne rammeavtale bli benyttet dersom Forsvarsbygg velger å avrope slik byggeplassadministrering av ENTR x) <u>Mengderegler</u> Posten gjelder godtgjørelse for leverandørens byggeplassadministrering av ENTR. Mengden og grunnlaget det beregnes påslag på, vil være ENTR aktuelle kontrakt med Forsvarsbygg.	kr	600000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.108	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Påslag for levering av materiell utenom III E-3 Prisskjema <i>Andre krav:</i> a) <u>Omfang og prisgrunnlag</u> Vederlag for materiell som ikke er omfattet av prislisten skal beregnes basert på leverandørens dokumenterte innkjøpspriser med tillegg av avtalt påslagsprosent som oppgis her i denne posten. Leverandøren skal sørge for å ha konkurransedyktige innkjøpspriser. Påslaget dekker risiko og fortjeneste, samt alle indirekte og direkte kostnader, herunder transportkostnader, forbundet med levering av den aktuelle ytelsen helt frem til montasjestedet. Påslaget oppgis i prosent, i kommaformat. Forsvarsbygg oppgir beløp som legges til grunn og leverandøren fyller inn sitt påslag slik: Påslag = 90%: Posten fylles ut med pris 0,9. c) <u>Utførelse</u> Leverandøren forplikter seg til å ha konkurransedyktige priser fra det bakenforliggende salgslodd. Produkter som ikke er oppgitt i prisskjema B-1 vil likevel i liten grad kunne kjøpes direkte fra leverandør. Forsvarsbygg vil fortløpende vurdere om støttekjøp fra annen leverandør via annen kunngjøring er mer riktig enn å benytte denne foreliggende post ved eventuelt avrop over denne rammeavtale.	kr	1800000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.109	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Prosentsats for påslag for frakt . <i>Andre krav:</i> a) <u>Omfang og prisgrunnlag</u> Vederlag for frakt av varer, som ikke er dekket i prislisten, skal beregnes basert på leverandørens dokumenterte innkjøpspriser med tillegg av avtalt påslagsprosent som oppgis her i denne posten. Det betyr at frakt for varer fra her i dette tilbudsunderlag oppført anleggssted frem til faktisk montasjested kan tilleggsberegnes. Leverandøren skal sørge for å ha konkurransedyktige fraktpriser. Påslaget dekker risiko og fortjeneste, samt alle indirekte og direkte kostnader forbundet med transport og levering av den aktuelle ytelsen helt frem til montasjestedet. Påslaget oppgis i prosent, i kommaformat. Forsvarsbygg oppgir beløp som legges til grunn og leverandøren fyller inn sitt påslag slik: Påslag = 90%: Posten fylles ut med pris 0,9. c) Utførelse Leverandøren forplikter seg til å ha konkurransedyktige priser på frakt. Fraktkostnader fra anleggsteder som er oppgitt i prisskjema B-1 frem til faktisk geografisk sted for montasje vil kunne tilleggsyttes, dersom faktisk geografisk sted for montasje avviker fra anleggsteder som er oppgitt i prispåbærende poster i skjema B-1.	kr	100000,00		
10.110	UC4.77A Andre innendørs spesialventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventiler med ventilmotor. For styresignal 0-10 Volt For drivspenning 230 Volt c) Utførelse 3-veis shuntventil				
10.110.1	Inntil DN25 Antall	stk	10		
10.110.2	Inntil DN50 Antall	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.111	UC4.77A Andre innendørs spesialventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventiler med ventilmotor. For styresignal 0-10 Volt For drivspenning 230 Volt c) Utførelse 2-veis shuntventil				
10.111.1	Inntil DN25 Antall	stk	10		
10.111.2	Inntil DN50 Antall	stk	10		
10.111.3	Inntil DN80 Antall	stk	10		
10.112	UC4.77A Andre innendørs spesialventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventiler med ventilmotor. For styresignal 0-10 Volt For drivspenning 24 Volt c) Utførelse 3-veis shuntventil				
10.112.1	Inntil DN25 Antall	stk	20		
10.112.2	Inntil DN50 Antall	stk	20		
10.113	UC4.77A Andre innendørs spesialventiler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventiler med ventilmotor. For styresignal 0-10 Volt For drivspenning 24 Volt c) Utførelse 2-veis shuntventil				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.113.1	Inntil DN25 Antall	stk	30		
10.113.2	Inntil DN50 Antall	stk	20		
10.113.3	Inntil DN80 Antall	stk	20		
10.114	YB4.113323317A SENSOR FOR TEMPERATUR, TRYKK, DIFFERANSETRYKK, FUKTIGHET ELLER LUFTKVALITET Antall Type sensor: Sensor for differansetrykk Leveranseomfang: Levering, montering og spenningssetting Signaltype: Digital (datakommunikasjon) – trådbundet Kommunikasjonsprotokoll: BACnet/IP Kapslingsgrad: IP65 <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom. <i>Anvendelse:</i> For registrering og tilbakemelding av trykk. <i>Medium:</i> Vann <i>Kvalitetskrav:</i> Valgfritt <i>Målenøyaktighet:</i> Se bestemmelser om krav i kap 562. <i>Montasje:</i> Monteres ryddig og korrekt ved målepunktuttak. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Differansetrykkmåler med tilbakemelding. Gjenget anslutning til rør. 0-10 V. Inklusive fittings for 6 mm. Cu. målerør. For trykkmåling i varmeanlegg. IP65 Måleområde: 0 - 1 bar.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.115	YB4.113323317A SENSOR FOR TEMPERATUR, TRYKK, DIFFERANSETRYKK, FUKTIGHET ELLER LUFTKVALITET Antall Type sensor: Sensor for differansetrykk Leveranseomfang: Levering, montering og spenningssetting Signaltype: Digital (datakommunikasjon) – trådbundet Kommunikasjonsprotokoll: BACnet/IP Kapslingsgrad: IP65 <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom. <i>Anvendelse:</i> For registrering og tilbakemelding av trykk. <i>Medium:</i> Vann <i>Kvalitetskrav:</i> Valgfritt <i>Målenøyaktighet:</i> Se bestemmelser om krav i kap 562. <i>Montasje:</i> Monteres ryddig og korrekt ved målepunktuttak. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Differansetrykkmåler med tilbakemelding. Gjenget anslutning til rør. 0-10 V. Inklusive fittings for 6 mm. Cu. målerør. For trykkmåling i varmeanlegg. IP65 Måleområde: 0 - 4 bar.	stk	10		
10.116	YB4.113323317A SENSOR FOR TEMPERATUR, TRYKK, DIFFERANSETRYKK, FUKTIGHET ELLER LUFTKVALITET Antall Type sensor: Sensor for differansetrykk Leveranseomfang: Levering, montering og spenningssetting Signaltype: Digital (datakommunikasjon) – trådbundet Kommunikasjonsprotokoll: BACnet/IP Kapslingsgrad: IP65 <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom. <i>Anvendelse:</i> For registrering og tilbakemelding av trykk. <i>Medium:</i> Vann <i>Kvalitetskrav:</i> Valgfritt <i>Målenøyaktighet:</i> Se bestemmelser om krav i kap 562. <i>Montasje:</i> Monteres ryddig og korrekt ved målepunktuttak. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Differansetrykkmåler med tilbakemelding. Gjenget anslutning til rør. 0-10 V. Inklusive fittings for 6 mm. Cu. målerør. For trykkmåling i varmeanlegg. IP65 Måleområde: 0 - 6 bar	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.117	YB4.113323317A SENSOR FOR TEMPERATUR, TRYKK, DIFFERANSETRYKK, FUKTIGHET ELLER LUFTKVALITET Antall Type sensor: Sensor for differansetrykk Leveranseomfang: Levering, montering og spenningssetting Signaltype: Digital (datakommunikasjon) – trådbundet Kommunikasjonsprotokoll: BACnet/IP Kapslingsgrad: IP65 <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom. <i>Anvendelse:</i> For registrering og tilbakemelding av trykk. <i>Medium:</i> Vann <i>Kvalitetskrav:</i> Valgfritt <i>Målenøyaktighet:</i> Se bestemmelser om krav i kap 562. <i>Montasje:</i> Monteres ryddig og korrekt ved målepunktuttak. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Differansetrykkmåler med tilbakemelding. Gjenget anslutning til rør. 0-10 V. Inklusive fittings for 6 mm. Cu. målerør. For trykkmåling i varmeanlegg. IP65 Måleområde: 0 - 20 bar	stk	10		
10.118	YB4.113A Sensorer for temperatur, trykk, differansetrykk, fuktighet og luftkvalitet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Måler for visuell/manuell avlesning av trykk i varmeanlegg og kjøleanlegg. b) Materialer Solid utførelse i metall. c) Utførelse Benyttes som trykkmåler for kontroll av drivtrykk i anlegget. Måleområde 0 - 4 Bar Inklusive følerlomme klargjort for 3/8" gjenget føler	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.119	YB4.113A Sensorer for temperatur, trykk, differansetrykk, fuktighet og luftkvalitet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Måler for visuell/manuell avlesning av trykk i varmeanlegg og kjøleanlegg. b) Materialer Solid utførelse i metall. c) Utførelse Benyttes som trykkmåler for kontroll av drivtrykk i anlegget. Måleområde 0 - 4 Bar Inklusive følerlomme klargjort for 1/2" gjenget føler	stk	5		
10.120	YB4.113A Sensorer for temperatur, trykk, differansetrykk, fuktighet og luftkvalitet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Måler for visuell/manuell avlesning av trykk i varmeanlegg og kjøleanlegg. b) Materialer Solid utførelse i metall. c) Utførelse Benyttes som trykkmåler for kontroll av drivtrykk i anlegget. Måleområde 0 - 4 Bar Inklusive følerlomme klargjort for 3/4" gjenget føler	stk	5		
10.121	YB4.113A Sensorer for temperatur, trykk, differansetrykk, fuktighet og luftkvalitet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Måler for manuell avlesning av temperatur i varmeanlegg og kjøleanlegg. Temperaturføler inklusive følerlomme. Måleområde 0 - 120 oC. Radiell tilkobling b) Materialer Solid utførelse i metall.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.122	YB4.113A Sensorer for temperatur, trykk, differansetrykk, fuktighet og luftkvalitet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Måler for manuell avlesning av temperatur i varmeanlegg og kjøleanlegg. Temperaturføler inklusive følerlomme. Måleområde 0 - 120 oC. Aksiell tilkobling b) Materialer Solid utførelse i metall.				
10.123	UD7A Instrumentering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av 3/8" følerlomme i rørnett via anboringsklammer eller innsveiset T-rør / innsveiset avgreining.	stk	20		
10.124	UD7A Instrumentering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av 1/2" følerlomme i rørnett via anboringsklammer eller innsveiset T-rør / innsveiset avgreining.	stk	40		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.125	UD7A Instrumentering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av 3/4" følerlomme i rørnett via anboringsklammer eller innsveiset T-rør / innsveiset avgreining.	stk	10		
10.130	UB3.146444343999999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringsklammer Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for følerlomme i tur- og returledning Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal primært anbores via anboringsklammer til røret. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres der det ikke er til vesentlig hinder. Avgreiningen skal tilpasses følerlomme. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Inntil 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal tilpasses følerlomme med 1/2" utvendig gjenge. Avgreiningens lengde er 120 mm	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.131	UB3.14644434399999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for følerlomme i tur- og returledning Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal primært anbores via anboringklammer til røret. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres der det ikke er til vesentlig hinder. Avgreiningen skal tilpasses følerlomme. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Inntil 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal tilpasses følerlomme med 1/2" utvendig gjenge. Avgreiningens lengde er 120 mm	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.132	UB3.14644434399999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørdele: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørdel: Stål Plassering: Avgreining for følerlomme i tur- og returledning Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal primært anbores via anboringklammer til røret. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres der det ikke er til vesentlig hinder. Avgreiningen skal tilpasses følerlomme. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Inntil 80 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal tilpasses følerlomme med 3/4" utvendig gjenge. Avgreiningens lengde er 140 mm	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.140	UB3.146444343999999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørdel: Stål Plassering: Avgreining for etablering av ny kurs på eksisterende ledning. Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal anbores via anboringsklammer til eksisterende rør. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres etter avtale med oppdragsgiver der det ikke er til vesentlig hinder. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Avgreinig inntil DN32 fra Rør DN40 <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal utføres med anboringsklammer med stengeventil på nyetablert kurs. Utførelsen skjer slik for å unngå nedtapping og mye vannsøl ved etablering av nye kurser fra eksisterende røranlegg.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.141	UB3.14644434399999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for etablering av ny kurs på eksisterende ledning. Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal anbores via anboringsklammer til eksisterende rør. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres etter avtale med oppdragsgiver der det ikke er til vesentlig hinder. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Avgreinig inntil DN40 fra Rør DN50 <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal utføres med anboringsklammer med stengeventil på nyetablert kurs. Utførelsen skjer slik for å unngå nedtapping og mye vannsøl ved etablering av nye kurser fra eksisterende røranlegg.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.142	UB3.14644434399999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for etablering av ny kurs på eksisterende ledning. Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal anbores via anboringsklammer til eksisterende rør. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres etter avtale med oppdragsgiver der det ikke er til vesentlig hinder. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Avgreinig inntil DN50 fra Rør DN65 <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal utføres med anboringsklammer med stengeventil på nyetablert kurs. Utførelsen skjer slik for å unngå nedtapping og mye vannsøl ved etablering av nye kurser fra eksisterende røranlegg.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.143	UB3.146444343999999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for etablering av ny kurs på eksisterende ledning. Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal anbores via anboringsklammer til eksisterende rør. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres etter avtale med oppdragsgiver der det ikke er til vesentlig hinder. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Avgreinig inntil DN65 fra Rør DN80 <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal utføres med anboringsklammer med stengeventil på nyetablert kurs. Utførelsen skjer slik for å unngå nedtapping og mye vannsøl ved etablering av nye kurser fra eksisterende røranlegg.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.144	UB3.146444343999999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for etablering av ny kurs på eksisterende ledning. Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreiningen skal anbores via anboringssklammer til eksisterende rør. Sveiset avgreining kan eventuelt utføres etter avtale med oppdragsgiver der det ikke er til vesentlig hinder. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Avgreinig inntil DN80ra Rør DN125 <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avgreiningen skal utføres med anboringssklammer med stengeventil på nyetablert kurs. Utførelsen skjer slik for å unngå nedtapping og mye vannsøl ved etablering av nye kurser fra eksisterende røranlegg.	stk	10		
10.150	UD2.23109 INNENDØRS SLAMUTSKILLER Antall Utførelse: Sylinderisk Montasje: Valgfri Materiale: Messing <i>Type anslutning:</i> Gjenget <i>Utforming:</i> Som cyclon-slamutskiller. Sentrifugalprinsipp <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Overflatebehandling:</i> Messing <i>Kapasitet:</i> 4750 l/h <i>Våtvolum:</i> Valgfritt <i>Oppsamlingstankvolum:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> 1 1/2" <i>Trykk:</i> Maksimum 10 Bar <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1 1/2" <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil før og etter slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.151	UD2.23990A INNENDØRS SLAMUTSKILLER Antall Utførelse: Slamutskiller, Magnetittutskiller, Korrosjonutskiller Montasje: Egen enhet monteres i rørnett. Overvåking til SD-anlegget Materiale: Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Gjenget <i>Utforming:</i> Funksjon ivaretas. Valgfri utforming <i>Materialkvalitet:</i> Rustfritt foretrekkes <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Kapasitet:</i> Valgfri <i>Våtvolum:</i> Valgfri <i>Oppsamlingstankvolum:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> Tilpasset funksjon <i>Trykk:</i> Maksimum 10 Bar <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1 1/2" <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil før og etter slamutskiller <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. Kontrollenhet etableres og overfører overvåkingsdata til bygningens SD-anlegg. b) Materialer Leverandørtilpasset c) Utførelse Som type Enwa Matic eller Bauer vannbehandling eller tilsvarende. Fordi disse kan benyttes i vannforsyning, varmeanlegg og kjøleanlegg. Reduserer også legionellutfordringne i vannforsyningen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.250	UD6.133912293A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Stempelpumpe Versjon: Dobbel pumpe - våtløper Pumpedrift: Manuell nikkepumpe Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Aluminium Montasje: På brakett <i>Lokalisering:</i> Ved påfyllingsrør for vann-glykol inn i varmeanlegg. <i>Utforming:</i> Nikkepumpe for manuell påfylling av glykol. <i>Materialkvalitet:</i> Rustfri sylinder. Aluminium i ventilhus og stempler. <i>Overflatebehandling:</i> RF <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Turtallsregulering:</i> Ikke aktuelt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Ikke aktuelt <i>Elektriske data:</i> Ikke aktuelt <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres påbrakett på vegg <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for montering av nikkepumpe for manuell pumping av glykol og eller vann-glykol inn i rørkrets for varmebatteri.. <u>Leveransen består i følgende:</u> - levering og montering av nikkepumpe - påkobling av 1,5 meter 3/4" sugeslange i sugesiden av pumpen. - levering og montering av 18 mm kobberrør - koble pumpe til Cu.18 mm rør. - levere og montere t-rør for manometer på nytt Cu.18mm mellom pumpe og ny stengeventil - levere og montere 3/4" stengeventil (kule-) på trykkside av pumpe. (T-rør for manometer skal monteres mellom pumpe og ventilen). - levere og montere 3/4" stengeventil (kule-) på sugeside av pumpe. - montere inn t-rør på vannledning (som antas å være eksisterende egen kurs for spyling og som er i nærheten av ny pumpe).18mmCu og avgreining til 18 mmCu. - levere og montere 3/4" stengeventil (kule-) foran t-rør, på vannledning. - levere og montere 3/4" stengeventil (kule-) etter t-rør på vannledning. - levere og montere t-rør for manometer	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	- levere og montere manometer komplett tilkoblet t-rør i 18mmCu etter nikkepumpe. (inklusive kuplinger etc.) - levere plastkanne inneholdende 25 liter Etylenglykol - levere tom plastkanne for blanding av vann og glykol. x) Mengdereglar Det beregnes montering av pumpe på vegg, der nikkehåndtaket plasseres ca.150 cm over gulv. Det medregnes totalt 20 meter Cu18 mm, 10 stk 90o bend Cu 18 mm , 4 t-rør Cu 18 mm. Det beregnes også enkel tilgang til egen vannkurs som er etablert for spyling. Denne ledningen kappes og påsettes nytt t-rør for ny grein for fylling av nytt rørsterekk for varme til varmebatteri. Stengeventil påsettes nytt rør like etter avgreining. Det skal også beregnes påsetting av t-rør på varmeledningen til varmebatteriet, slik at rørledningen kan fylles av vann-glykol. Her antas stålrør som Mannesmann 40 mm; T-rør 40-18-40. Stengeventil på avgreiningen, 18 mm. Overgang fra for eksempel Fra stengeventilen her kobles nytt 18 mm Cu. Cu 18. Herfra dekker beskrivelsen under a) foran kostnadene.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.300	UB3.14644434399999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for følerlomme i tur- og returledning Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreining etableres ved anboringssklammer. Avgreiningen skal tilpasses følerlomme. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Inntil 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for montering av avgreining for følerlommeplassing i eksisterende vannfylt rørrnett. <u>Leveransen består i følgende:</u> - fjerning av isolasjon fra eksisterende rør ved sted for montering av følerlomme.. - stenge av eksisterende kurs foran og etter følerlommeplassing - montering av anboring - hulltaking i hovedrør for følerlomme - påmontering av gjenget rør klargjort for 1/2" følerlomme. - påsetting av kupling mellom rør og følerlomme - påsetting av følerlomme - reetablere isolasjon korrekt - reetablere rørrmerking korrekt x) Mengderegler Alle kostnader forbundet med pakkeprisen inngår i enhetsprisen. Pakkepriser vil ikke være gjenstand for regulering i forhold til bestemmelsene om minste antall timeverk, slik det er beskrevet i del III E-2 Ytelsesbeskrivelse.	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.301	UB3.14644434399999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Anboringklammer Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: Avgreining for følerlomme i tur- og returledning Montasje: Horisontal og vertikal avgreining på vertikalt og horisontalt strekk. Skjøt: Avgreining etableres ved anboringssklammer. Avgreiningen skal tilpasses følerlomme. <i>Lokalisering:</i> I bygning <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Inntil 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for montering av avgreining for følerlommeplassing i eksisterende vannfylt rørrnett. <u>Leveransen består i følgende:</u> - fjerning av isolasjon fra eksisterende rør ved sted for montering av følerlomme.. - stenge av eksisterende kurs foran og etter følerlommeplassing - montering av anboring - hulltaking i hovedrør for følerlomme - påmontering av gjenget rør klargjort for 3/4" følerlomme. - påsetting av kupling mellom rør og følerlomme - påsetting av følerlomme - reetablere isolasjon korrekt - reetablere rørrmerking korrekt x) Mengderegler Alle kostnader forbundet med pakkeprisen inngår i enhetsprisen. Pakkepriser vil ikke være gjenstand for regulering i forhold til bestemmelsene om minste antall timeverk, slik det er beskrevet i del III E-2 Ytelsesbeskrivelse.	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.302	UD3.1121111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I våtrom <i>Volum:</i> 50 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 15 mm Cu. <i>Tilleggsutstyr:</i> Termometer på utgående kurs. T-rør FORAN sikkerhetsventil. Avtappingsventil på t-rørets avgreining. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for utskifting av varmtvannsbereder. Arbeidet omfatter og enhetsprisen dekker: - frakobling og tømming av eksisterende bereder - utskiftet bereder transporteres og leveres på deponi - levering av ny bereder inklusive frakt til bygning og innsjauing på plass i aktuell bygning - tilkobling av ny bereder slik: - - kapping av eksisterende kaldt- og varmtvannsrør - - montering av ny stengeventil for Cu15 mm på eksisterende hhv kaldt- og varmtvannsrør - - forlegging og kobling av nytt kaldtvannsrør til og på bereder. - - forlegging og kobling av nytt varmtvannsrør fra og på bereder. Monter termometer på v.v- røret. - - demontering av sikkerhetsventil fra bereder - - montering av T-rør på stuss der sikkerhetsventil var - - remontering av sikkerhetsventil på t-røret rettløp - - monter ny stengeventil på T-rørets avgreiningssløp - - - monter slange for avløp på den nye stengeventilen - det beregnes totalt 10 stk. albu Cu.15mm, 3 stk. kuleventiler for avstengning, deler for skjøt og 6 meter Cu. 15mm. rør c) Utførelse Håndverksmessig solid utførelse. Ny tilkobling utføres pent, uavhengig av eksisterende anleggs beskaffenhet. x) Mengderegler	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.303	Alle kostnader forbundet med pakkeprisen inngår i enhetsprisen. Pakkepriser vil ikke være gjenstand for regulering i forhold til bestemmelsene om minste antall timeverk, slik det er beskrevet i del III E-2 Ytelsesbeskrivelse. Mengder for ferdigstilt anlegg er beskrevet under a) foran. UD3.1121111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I våtrom <i>Volum:</i> 120 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 18 mm Cu. <i>Tilleggsutstyr:</i> Termometer på utgående kurs. T-rør FORAN sikkerhetsventil. Avtappingsventil på t-rørets avgreining. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for utskifting av varmtvannsbereder. Arbeidet omfatter og enhetsprisen dekker: - frakobling og tømning av eksisterende bereder - utskiftet bereder transporteres og leveres på deponi - levering av ny bereder inklusive frakt til bygning og innsjauing på plass i aktuell bygning - tilkobling av ny bereder slik: - - kapping av eksisterende kaldt- og varmtvannsrør - - montering av ny stengeventil for Cu18 mm på eksisterende hhv kaldt- og varmtvannsrør - - forlegging og kobling av nytt kaldtvannsrør til og på bereder. - - forlegging og kobling av nytt varmtvannsrør fra og på bereder. Monter termometer på v.v- røret. - - demontering av sikkerhetsventil fra bereder - - montering av T-rør på stuss der sikkerhetsventil var - - remontering av sikkerhetsventil på t-røret rettløp - - monter ny stengeventil på T-rørets avgreiningssløp - - - monter slange for avløp på den nye stengeventilen - det beregnes totalt 10 stk. albu Cu.18mm, 3 stk. kuleventiler for avstengning, deler for skjøt og 6	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.304	meter Cu. 18mm. rør c) Utførelse Håndverksmessig solid utførelse. Ny tilkobling utføres pent, uavhengig av eksisterende anleggs beskaffenhet. x) Mengderegler Alle kostnader forbundet med pakkeprisen inngår i enhetsprisen. Pakkepriser vil ikke være gjenstand for regulering i forhold til bestemmelsene om minste antall timeverk, slik det er beskrevet i del III E-2 Ytelsesbeskrivelse. Mengder for ferdigstilt anlegg er beskrevet under a) foran. UD3.1121111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I våtrom <i>Volum:</i> 200 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 18 mm Cu. <i>Tilleggsutstyr:</i> Termometer på utgående kurs. T-rør FORAN sikkerhetsventil. Avtappingsventil på t-rørets avgreining. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for utskifting av varmtvannsbereder. Arbeidet omfatter og enhetsprisen dekker: - frakobling og tømming av eksisterende bereder - utskiftet bereder transporteres og leveres på deponi - levering av ny bereder inklusive frakt til bygning og innsjauing på plass i aktuell bygning - tilkobling av ny bereder slik: - - kapping av eksisterende kaldt- og varmtvannsrør - - montering av ny stengeventil for Cu18 mm på eksisterende hhv kaldt- og varmtvannsrør - - forlegging og kobling av nytt kaldtvannsrør til og på bereder. - - forlegging og kobling av nytt varmtvannsrør fra og på bereder. Monter termometer på v.v- røret. - - demontering av sikkerhetsventil fra bereder	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.305	- - montering av T-rør på stuss der sikkerhetsventil var - - remontering av sikkerhetsventil på t-røret rettløp - - monter ny stengeventil på T-rørets avgreiningsløp - - - monter slange for avløp på den nye stengeventilen - det beregnes totalt 10 stk. albu Cu.18mm, 3 stk. kuleventiler for avstengning, deler for skjot og 6 meter Cu. 18mm. rør c) Utførelse Håndverksmessig solid utførelse. Ny tilkobling utføres pent, uavhengig av eksisterende anleggs beskaftenhet. x) Mengderegler Alle kostnader forbundet med pakkeprisen inngår i enhetsprisen. Pakkepriser vil ikke være gjenstand for regulering i forhold til bestemmelsene om minste antall timeverk, slik det er beskrevet i del III E-2 Ytelsesbeskrivelse. Mengder for ferdigstilt anlegg er beskrevet under a) foran. UD3.1121111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I våtrom <i>Volum:</i> 300 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 3000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 18 mm Cu. <i>Tilleggsutstyr:</i> Termometer på utgående kurs. T-rør FORAN sikkerhetsventil. Avtappingsventil på t-rørets avgreining. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal oppfattes som en "pakkepris" for utskifting av varmtvannsbereder. Arbeidet omfatter og enhetsprisen dekker: - frakobling og tømming av eksisterende bereder - utskiftet bereder transporteres og leveres på deponi - levering av ny bereder inklusive frakt til bygning og innsjauing på plass i aktuell bygning - tilkobling av ny bereder slik:	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.400	- - kapping av eksisterende kaldt- og varmtvannsrør - - montering av ny stengeventil for Cu18 mm på eksisterende hhv kaldt- og varmtvannsrør - - forlegging og kobling av nytt kaldtvannsrør til og på bereder. - - forlegging og kobling av nytt varmtvannsrør fra og på bereder. Monter termometer på v.v- røret. - - demontering av sikkerhetsventil fra bereder - - montering av T-rør på stuss der sikkerhetsventil var - - remontering av sikkerhetsventil på t-røret rettløp - - monter ny stengeventil på T-rørets avgreinsingsløp - - - monter slange for avløp på den nye stengeventilen - det beregnes totalt 10 stk. albu Cu.18mm, 3 stk. kuleventiler for avstengning, deler for skjøt og 6 meter Cu. 18mm. rør c) Utførelse Håndverksmessig solid utførelse. Ny tilkobling utføres pent, uavhengig av eksisterende anleggs beskaffenhet. x) Mengderegler Alle kostnader forbundet med pakkeprisen inngår i enhetsprisen. Pakkepriser vil ikke være gjenstand for regulering i forhold til bestemmelsene om minste antall timeverk, slik det er beskrevet i del III E-2 Ytelsesbeskrivelse. Mengder for ferdigstilt anlegg er beskrevet under a) foran. UF8.22491A DUSJ UTEN BLANDEBATTERI Antall Type: Øyespyledusj Dusjhode: Innebygget trykkregulering og filter. Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Stasjonær plassering i arbeidsområde <i>Utforming:</i> Montert på veggkonsoll <i>Slange:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Øyespyledusj / ansiktsdusj komplett levert og montert på avtalt sted. Oppsamlingsskål i rustfritt syrefast stål. c) Utførelse Veggmodell 14 liter/min 2,4 bar x) Mengderegler Komplett med lokk.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.401	UF8.22591A DUSJ UTEN BLANDEBATTERI Antall Type: Nøddusj Dusjhode: Innebygget trykkregulering og filter. Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Stasjonær plassering i arbeidsområde <i>Utforming:</i> Montert på veggkonsoll <i>Slange:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nøddusj komplett levert og montert på avtalt sted inklusive veggkonsoll. c) Utførelse Veggmodell 170 liter/min	stk	3		
10.500	SB7.219 BRANNBESKYTTELSE AV RØRLEDNING - KOMPLETT Antall Materiale: Brannmansjett <i>Lokalisering:</i> På rør i vegg- og dekkegjennomgang <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Utvides og presser røret sammen / tett <i>Dimensjon på rørledning:</i> 50 mm <i>Tykkelse på beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
10.501	SB7.219 BRANNBESKYTTELSE AV RØRLEDNING - KOMPLETT Antall Materiale: Brannmansjett <i>Lokalisering:</i> På rør i vegg- og dekkegjennomgang <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Utvides og presser røret sammen / tett <i>Dimensjon på rørledning:</i> 75 mm <i>Tykkelse på beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

Bygningsdel: 30 VVS-installasjoner, generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.502	SB7.219 BRANNBESKYTTELSE AV RØRLEDNING - KOMPLETT Antall Materiale: Brannmansjett <i>Lokalisering:</i> På rør i vegg- og dekkegjennomgang <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Utvides og presser røret sammen / tett <i>Dimensjon på rørledning:</i> 100 mm <i>Tykkelse på beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
10.503	SB7.210 BRANNBESKYTTELSE AV RØRLEDNING - KOMPLETT Antall Materiale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Brannpakning legges på og rundt rør ved vegg- og dekkegjennomgang <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Utvides og tetter rommet mellom rør og vegg/dekke. <i>Dimensjon på rørledning:</i> 50 mm <i>Tykkelse på beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
10.504	SB7.219 BRANNBESKYTTELSE AV RØRLEDNING - KOMPLETT Antall Materiale: Brannmansjett <i>Lokalisering:</i> Brannpakning legges på og rundt rør ved vegg- og dekkegjennomgang <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Utvides og presser røret sammen / tett <i>Dimensjon på rørledning:</i> 75 mm <i>Tykkelse på beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
10.505	SB7.219 BRANNBESKYTTELSE AV RØRLEDNING - KOMPLETT Antall Materiale: Brannmansjett <i>Lokalisering:</i> Brannpakning legges på og rundt rør ved vegg- og dekkegjennomgang <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Utvides og presser røret sammen / tett <i>Dimensjon på rørledning:</i> 100 mm <i>Tykkelse på beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 30 VVS-installasjoner, generelt:					

1 Orientering

Foreliggende dokumenter inngår i Forsvarsbyggs forespørsel vedrørende tilbud på levering av rørlegger tjenester, basert på rammeavtalevilkår. Forespørselen og beskrivelsesteksternes prisbærende poster er bygget opp og kodet i henhold til NS3420:2019. Vedlagte beskrivelsestekst sammen med foreliggende systembilder danner prisgrunnlaget for tilbud fra leverandøren.

Leverandørens tilbud skal gis på bakgrunn av dokumentene i denne tilbudsforespørselen og danner grunnlag for rammeavtale mellom Forsvarsbygg og leverandøren om slike leveranser.

Rammeavtalekonseptet innebærer at oppdragsgiver kan gjøre avrop på enheter og mengder anført i dokumentene, men er ikke forpliktet til å gjøre avrop på leveranser innenfor oppgitt volum. Se nærmere om dette i kontraktvilkårene. Se også øvrige kontraktsbestemmelser for utfyllende informasjon om rammeavtalens varighet og innhold.

1.1 Om mengder

Mengdene i foreliggende tilbudsbeskrivelse er usikre anslag som blant annet er basert på tilgjengelige vedlikeholdsplaner. Anslagene er usikre også fordi driftsbudsjettene vil bli endret, fordi Forsvarsbygg som organisasjon er i endring og fordi det vil være usikkerhet omkring hvor anvendelig avtalen vil være for nyinvesteringer. Foreliggende tilbudsbeskrivelse viser til mulig anskaffelse både ved avrop som *regningsarbeid*, og som avrop der system-enhetspriser legges til grunn. Begge mulighetene vil ikke komme til anvendelse samtidig. En summasjon av mengdene i beskrevne muligheter vil derfor ikke gi et korrekt bilde av uttatt volum over rammeavtalen.

1.2 Om kostnader og tilbudssum

Priser oppgitt i tilbud vil danne grunnlag for oppgjør for tjenesteyting som avropes over rammeavtalen, se for øvrig punkter om prisgrunnlag i ytelsesbeskrivelsen. Foreliggende tilbudsbeskrivelse oppfører poster for mulige anskaffelser både ved avrop som *regningsarbeid*, der leverandøren honoreres for medgått tid og tilført materiell, og som avrop der system-enhetspriser i ulike formater kan legges til grunn. Begge mulighetene skal kostnadsberegnes i denne tilbudsbeskrivelsen, men begge mulighetene vil ikke komme til anvendelse samtidig. Tilbudssummen vil derfor hverken gi et korrekt bilde av omsetningen over denne rammeavtalen eller korrekt uttatt volum over rammeavtalen.

1.3 Om kunngjøring av anskaffelse

For det tilfellet at rammeavtalen ikke anses å fungere optimalt, kan oppdragsgiver velge å kunngjøre anskaffelser som egne kunngjøringer. Forsvarsbygg er således ikke forpliktet til å ta ut estimert volum over denne rammeavtalen. Anskaffelse av anlegg og gjennomføring av oppdrag kan løses som egne entrepriser eller egne prosjektanskaffelser.

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.0	Bunnledninger for sanitærinstallasjoner UBA Innendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for henholdsvis rette rør og rørdeler. I postene inngår arbeid, festemateriell, frakt etc. b) Materialer I postene for enhetspriser er dimensjoner ført opp. Dimensjonene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer i akkurat vår oppgitte dimensjon. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent- eller typebeskrevet.				
311.1.1	UB2.122991111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.1.2	UB2.1229911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	m	100,00		
311.1.3	UB2.1229911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.1.4	UB2.1229911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	m	10,00		
311.1.5	UB2.1229911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 250 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.2.1	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 30 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	5		
311.2.2	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 30 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.2.3	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 30 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
311.2.4	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 30 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.2.5	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 30 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 250 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
311.3.1	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 45 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.3.2	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 45 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	10		
311.3.3	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 45 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.3.4	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdeel: Bend 45 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdeel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rør og rørdeler forlegges som bunnledning. b) Materialer Det benyttes standard rødbrun PVC med spissende og muffeende med pakning. e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
311.3.5	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdeel: Bend 45 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdeel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 250 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.4.1	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 90 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	4		
311.4.2	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 90 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.4.3	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 90 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
311.4.4	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 90 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.4.5	UB2.13992999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend 45 gr. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 250 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
311.5.1	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 75 x 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.5.2	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 x 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	10		
311.5.3	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 x 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.5.4	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 x 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
311.5.5	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 x 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.5.6	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 x 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
311.5.7	UB2.13212999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 x 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.6.1	UB2.13232999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 x 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	10		
311.6.2	UB2.13232999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 x 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.6.3	UB2.13232999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 x 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
311.6.4	UB2.13232999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 200 x 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.6.5	UB2.13232999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 250 x 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse FØR rørene tildekkes og før gulv etableres.	stk	1		
311.7.1	UB2.13242999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Stakerør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Stakerør med skrulokk e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse. Stakerør skal være tilgjengelig for staking også etter at gulv er etablert.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.7.2	UB2.13242999911111A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Stakerør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørrel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Som bunnledning Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Bunnledning <i>Pakningstype:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Stakerør med skrulokk e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse. Stakerør skal være tilgjengelig for staking også etter at gulv er etablert.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
311.7.3	UB2.13242999911911A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Stakerør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Standard rødbrun PVC Materiale rørdel: Standard rødbrun PVC Plassering: I grunnen Montasje: Stakepunkt med stigerør. Ters lett tilgjengelig fra gulv. Løkk for gulvbelegg Skjøt: Muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> Stake- og spylegren på bunnledning <i>Pakningstype:</i> For standard rødbrun PVC. <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Leverandøren skal kontrollere montasjen og overesende dokumentasjon på korrekt utførelse. Stakerør skal være tilgjengelig for staking også etter at gulv er etablert. x) Mengderegler Gren for staking og spyling. Her inngår stakegren 110 x 110 mm, 1 meter 110 mm stigerør og ters med skruløkk.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.1	Ledningsnett for sanitærinstallasjoner				
	UB1.1A Innendørs vannledning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid komplett. I slike poster inngår rørdeler, arbeid, festemateriell, frakt etc. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. x) Mengderegler Vi ber også i etterfølgende poster om rørleggerarbeid for henholdsvis rette rør og for rørdeler som for eksempel albue og t-rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc. Det er naturligvis slik at kun den ene av de to mulighetene blir bestilt for levering i samme leveranse.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.1.0	UB1.1115200021A INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrek: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: Fellesbestemmelser for alle dim. Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettets skal festes til tak/vegg via forkrommete rørfester i tilpasset rørdimensjon og rør avsluttes med solid festet FKR stengeventil foran utstyr. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør uten skjøt. Deler skal være i utførelse som FPL FKR. c) Utførelse Skjøt skal unngås, men hvis nødvendig, skal skjøt etableres lett tilgjengelig. Posten kan komme til anvendelse der rør for tilkobling direkte til utstyr er synlig. Alle tilkoblinger til utstyr skal skje med forkrommete rør og deler. Utstyr skal alltid tilkobles via stengeventil. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Forkrommete rørfester for innfesting til vegg eller tak inngår. Det beregnes 1 stk. albue, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 2 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.1.1	UB1.1115200021 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrekk: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: 10 x 0,8 mm Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
312.1.2	UB1.1115200021 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrekk: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: 12 x1,0 mm Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
312.1.3	UB1.1115200021 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrekk: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: 15 x1,0 mm Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). <i>Andre krav:</i> Nei	m	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.1.4	UB1.1115100000 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 18 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
312.1.5	UB1.1115100000 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 28 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
312.1.6	UB1.1115100000 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 42 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.1.7	UB1.1125200021 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrekk: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: 10 x 0,8 mm Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). Andre krav: Nei	m	80,00		
312.1.8	UB1.1125200021 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrekk: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: 12 x1,0 mm Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). Andre krav: Nei	m	80,00		
312.1.9	UB1.1125200021 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber forkrommet Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Klemringskobling Lokalisering: Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr Ledningsstrekk: Valgfritt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: 15 x1,0 mm Materialkvalitet: Stive, forkrommete kobberrør- og deler (FKR). Andre krav: Nei	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.1.10	UB1.1125100000 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 18 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
312.1.11	UB1.1125100000 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 28 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		
312.1.12	UB1.1125100000 INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT Lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 42 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.2	UB1.1A Innendørs vannledning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for rette rør, komplett levert og montert. Rørleggerarbeid tilhørende rørdeler etterspørres senere. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. x) Mengderegler Det er ikke slik at alle opsjonene beskrevet i henholdsvis post 312.1, 312.2, 312.3 og 312.4 blir bestilt for levering i samme leveranse.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.2.0	UB1.1295100000A INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri Lokalisering: Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: Fellesbestemmelser for alle dim. Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.2.1	UB1.1295100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 15 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
312.2.2	UB1.1295100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 22 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
312.2.3	UB1.1295100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 28 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.2.4	UB1.1295100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 35 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
312.2.5	UB1.1295100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 42 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
312.2.6	UB1.1295100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Ledning for kaldt og varmt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 54 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.2.7	UB1.1215100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 70 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
312.2.8	UB1.1215100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 76,1 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
312.2.9	UB1.1215100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 88,9 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.2.10	UB1.1215100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Materiale: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 108,0 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
312.3	UB1.1A Innendørs vannledning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for henholdsvis rette rør og for rørdeler som for eksempel albue og t-rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc. Det er ikke slik at begge opsjonene beskrevet i henholdsvis post 312.1 og 312.2 blir bestilt for levering i samme leveranse. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.0	UB1.13999515100000A INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Fellesbestemmelser for alle rørdeler Materiale rør: Kobber Materiale rørdel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfritt Lokalisering: Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt Trykk: PN6 - PN10 Dimensjon: Fellesbestemmelser for alle dim. Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsdeler inklusive festemateriell komplett. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør. Valgfri skjøtemetode mellom rør og rørdel. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel rørklammer, pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.1	UB1.13912515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 15 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	35		
312.3.2	UB1.13912515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 22 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	40		
312.3.3	UB1.13912515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 28 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.4	UB1.13912515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 35 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
312.3.5	UB1.13912515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 42 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
312.3.6	UB1.13912515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 54 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.7	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 15 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
312.3.8	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 22 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
312.3.9	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 28 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.10	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 35 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
312.3.11	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 42 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.3.12	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 54 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.13	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 70 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
312.3.14	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 76,1 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.3.15	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 88,9 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.16	UB1.13923515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Materialovergang Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 108,0 mm, Største dimensjon er angitt. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
312.3.17	UB1.13911515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 15 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
312.3.18	UB1.13911515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 22 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.19	UB1.13911515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 28 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
312.3.20	UB1.13911515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 35 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
312.3.21	UB1.13911515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 42 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.22	UB1.13911515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Ledning for varmt og kaldt vann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 54 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.3.23	UB1.13112515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 70 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.3.24	UB1.13112515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 76,1 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.25	UB1.13112515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 88,9 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
312.3.26	UB1.13112515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: T-rør Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 108,0 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.3.27	UB1.13111515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 70 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.3.28	UB1.13111515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 76,1 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
312.3.29	UB1.13111515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 88,9 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
312.3.30	UB1.13111515100000 INNENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL Antall Type vannledning: Kaldt forbruksvann Rørrel: Bend Materiale rør: Kobber Materiale rørrel: Kobber Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Dimensjon:</i> 108,0 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4	UB1.2A Innendørs vannledning i varerør (rør-i-rør) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for henholdsvis rette rør og for rørdeler som for eksempel albue og t-rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.0	UB1.22100099A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. Lokalisering: Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. Trykk: PN6 - PN10 Materialkvalitet vannrør: Valgfritt Materiale varerør: Diffusjonstett Dimensjon vannrør: Generelle bestemmelser for alle dim. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledning inklusive festemateriell komplett. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er RØR I RØR, plastrør med vann- og diffusjonstett varerør. Varerør skal ha slett innside slik at evt. lekkasjevann uhindret kan renne ut av varerøret og slik at vann- og smussoppsamling i varerøret unngås.. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Rør skal forlegges med lang radius ved retningsforandring, slik at vannrør enkelt kan byttes i eventuelt tilfelle. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.1	UB1.22100099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 15 x 2,5 <i>Andre krav:</i> Nei	m	120,00		
312.4.2	UB1.22100099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 18 x 2,5 <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
312.4.3	UB1.22100099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 22 x 3,0 <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.4	UB1.22100099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Kaldt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 28 x 4,0 <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
312.4.5	UB1.22200099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 15 x 2,5 <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
312.4.6	UB1.22200099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 18 x 2,5 <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.7	UB1.22200099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 22 x 3,0 <i>Andre krav:</i> Nei	m	110,00		
312.4.8	UB1.22200099 INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØR Samlet lengde Type vannledning: Varmt forbruksvann Plassering: Uspesifisert Montasje: Valgfritt Skjøt: Rør legges uten skjøt mellom tappested og fordelerskap. <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materialkvalitet vannrør:</i> Valgfritt <i>Materiale varerør:</i> Diffusjonstett <i>Dimensjon vannrør:</i> 28 x 4,0 <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.9	UB1.24A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØRFORDELER Antall <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Dimensjon tilførsel:</i> 22 x 3,0 (3/4") <i>Dimensjon utganger:</i> 15 x 2,5 (1/2") <i>Antall utganger:</i> 6 <i>Stengeventil på hver utgang:</i> Stengeventil tilpasset type fordeler og type rør <i>Stengeventil på tilførsel:</i> StenDet beregnes 1" stengeventil på rør foran fordeler. <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging og klamring av rørfordeler i fordelserskap, merking av utganger, montering av stengeventiler på alle utganger og inngng komplett inklusive festemateriell. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard fordeler for RØR I RØR, skal etableres inne i fordelserskap. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Standard fordeler for RØR I RØR, skal etableres inne i fordelserskap. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.10	UB1.24A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - RØRFORDELER Antall <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt. <i>Dimensjon tilførsel:</i> 18 x 2,5 (3/4") <i>Dimensjon utganger:</i> 15 x 2,5 (1/2") <i>Antall utganger:</i> 6 <i>Stengeventil på hver utgang:</i> JA <i>Stengeventil på tilførsel:</i> JA <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging og klamring av rørfordeler i fordelskap, merking av utganger, montering av stengeventiler på alle utganger og inngng komplett inklusive festemateriell. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard fordeler for RØR I RØR, skal etableres inne i fordelskap. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Standard fordeler for RØR I RØR, skal etableres inne i fordelskap. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengdereglar Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.11	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, for innfelling i innervegg. <i>Dimensjon skap:</i> 550x550 <i>Dimensjon tilførsel:</i> 22 x 3,0 (3/4") <i>Dimensjon utganger:</i> 15 x 2,5 (1/2") <i>Antall utganger:</i> 10 <i>Stengeventil på hver utgang:</i> JA <i>Stengeventil på tilførsel:</i> JA <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materiale skap:</i> Hvitlakkert stål <i>Materiale fordeler:</i> Standard, som Tour&Anderson <i>Drenering:</i> JA <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av skap i henhold til produsentens anvisninger. Drensslange, 3 meter, skal leveres og tilkobles og etableres med korrekt utkast. Skapet skal leveres klargjort med festeskinne for montering av klammer for rørfordeler. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard fordelserskap i hvitlakkert stål. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Skapet skal monteres og ivareta eventuelle lekkasjer korrekt, slik at vegg ikke ødelegges ved eventuell lekkasje. x) Mengdereglene Materiell/konsoller for innfesting medtas i enhetsprisen.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.12	UB1.25A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP Antall <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, for utenpåliggende montering. Monteres utenpå vegg. <i>Dimensjon skap:</i> ca. 600x600 <i>Dimensjon tilførsel:</i> 22 x 3,0 (3/4") <i>Dimensjon utganger:</i> 15 x 2,5 (1/2") <i>Antall utganger:</i> 10 <i>Stengeventil på hver utgang:</i> JA <i>Stengeventil på tilførsel:</i> JA <i>Trykk:</i> PN6 - PN10 <i>Materiale skap:</i> Hvitlakkert stål <i>Materiale fordeler:</i> Standard, som Tour&Anderson <i>Drenering:</i> JA <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av skap i henhold til produsentens anvisninger. Drensslange skal tilkobles og etableres med korrekt utkast. Skapet skal leveres klargjort med festeskinne for montering av klammer for rørfordeler. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard fordelserskap i hvitlakkert stål. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Skapet skal monteres og ivareta eventuelle lekkasjer korrekt, slik at vegg ikke ødelegges ved eventuell lekkasje. x) Mengdereglene Materiell/konsoller for innfesting medtas i enhetsprisen.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.13	UB1.26A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - TILKOBLINGSBOKS Antall <i>Lokalisering:</i> Etableres ved hvert utstyr/tappested <i>Dimensjon:</i> Standard tilpasset aktuell rørlednings dimensjon og type. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av tilkoblingsboks i henhold til produsentens anvisninger. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard fordelerskap i hvitlakkert stål. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Skapet skal monteres og ivareta eventuelle lekkasjer korrekt, slik at vegg ikke ødelegges ved eventuell lekkasje. x) Mengdereglar Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen. Rosett for endetetting av varerør og beskyttelse av vannrør inngår. Alle tilkoblingsbokser levers med albue med dekkskive og avstengningsventil.	stk	100		
312.4.14	UB1.27A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - DRENERINGSSLANGE Lengde <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, for tilkobling til avløp fra skap beskrevet i annen post i denne prislisten. <i>Dimensjon:</i> Standard tilpasset aktuell rørlednings dimensjon og type. Her oppgis dimensjon for prisfastsettelse. Dimensjon 25/20 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av drensslange fra fordelerskap. Drensslange skal tilkobles og etableres med korrekt utkast. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Drensslange skal monteres og ivareta eventuelle lekkasjer korrekt. Slange skal ha slett innvendig overflate., x) Mengdereglar Materiell/rørklammer med mer for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.4.15	UB1.27A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - DRENERINGSSLANGE Lengde <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, for tilkobling til avløp fra skap beskrevet i annen post i denne prislisten. <i>Dimensjon:</i> Standard tilpasset aktuell rørledningsdimensjon og type. Her oppgis dimensjon for prisfastsettelse. Dimensjon 34/29 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av drenssslange fra fordelerskap. Drenssslange skal tilkobles og etableres med korrekt utkast. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Drenssslange skal monteres og ivareta eventuelle lekkasjer korrekt. Slange skal ha slett innvendig overflate., x) Mengderegler Materiell/rørklammer med mer for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
312.4.16	UB1.27A INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - DRENERINGSSLANGE Lengde <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, for tilkobling til avløp fra skap beskrevet i annen post i denne prislisten. <i>Dimensjon:</i> Standard tilpasset aktuell rørledningsdimensjon og type. Her oppgis dimensjon for prisfastsettelse. Dimensjon 54/48 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av drenssslange fra fordelerskap. Drenssslange skal tilkobles og etableres med korrekt utkast til brutt avløp. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard. Drenssslange skal monteres og ivareta eventuelle lekkasjer korrekt. Drenssslange skal ha slett innvendig overflate., x) Mengderegler Materiell/rørklammer med mer for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.5	UB2A Innendørs avløpsledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid komplett. I slike poster inngår rør, rørdeler, arbeid, festemateriell, frakt etc. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent- eller typebeskrevet. x) Mengdereglar Vi ber også i underposter senere om rørleggerarbeid for henholdsvis rette rør og for rørdeler som for eksempel albue og t-rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc. Det er naturligvis slik at kun den ene av de to mulighetene blir bestilt for levering i samme leveranse.				
312.5.0	UB2.1124199999A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri Lokalisering: Innvendig i bygning. Pakningstype: Pakning i jetkobling. Trykk: Valgfritt Dimensjon: Standard rørledningsdimensjon oppgis nedenfor i underposter. Materialkvalitet: Støpejern. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende underposter ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid komplett. I slike poster inngår rør, rørdeler, arbeid, festemateriell, frakt etc. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard støpejern uten muffe og spissende. Som MA. Skjøtes ved rustfri jetkobling med to skruer. I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være en beskrivelse av type eller produsent. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. e) Prøving og kontroll Tetthetsprøves før overlevering. Prøveprotokoll skal være en del av FDV-underlaget. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk. albue, 1 stk skjøt og 1 stkgrenrør rør pr. 2 meter forlagt rør. Grenrør skal beregnes å være: Fra retrrør dimensjon til en dim. lavere på gren. For eksempel gren 110 x 75. I etterfølgende prisposter oppgis største dimensjon. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
312.5.1	UB2.1124199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri Lokalisering: Innvendig i bygning. Pakningstype: Pakning i jetkobling. Trykk: Valgfritt Dimensjon: 58 mm Materialkvalitet: Støpejern. Andre krav: Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.5.2	UB2.1124199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri Lokalisering: Innvendig i bygning. Pakningstype: Pakning i jetkobling. Trykk: Valgfritt Dimensjon: 75 mm Materialkvalitet: Støpejern. Andre krav: Nei	m	110,00		
312.5.3	UB2.1124199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - KOMPLETT Lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri Lokalisering: Innvendig i bygning. Pakningstype: Pakning i jetkobling. Trykk: Valgfritt Dimensjon: 110 mm Materialkvalitet: Støpejern. Andre krav: Nei	m	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.6	UB2A Innendørs avløpsledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for forlegging av rette rør, komplett levert og motert. Rørleggerarbeid tilhørende rørdeler etterspørres i poster senere. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være en beskrivelse av type eller produsent. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. x) Mengdereglar Vi ber om rørleggerarbeid for forlegging av rette rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.6.0	UB2.1224199999A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri Lokalisering: Innvendig i bygning. Pakningstype: Pakning i jetkobling. Trykk: Valgfritt Dimensjon: Standard rørledningsdimensjon oppgis nedenfor i underposter. Materialkvalitet: Støpejern. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende underposter ber vi om enhetspriser på forlegging av rette rør. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard støpejern uten muffe og spissende. Som MA. Skjøtes ved rustfri jetkobling med to skruer. I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være en beskrivelse av type eller produsent. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. e) Prøving og kontroll Tetthetsprøves før overlevering. Prøveprotokoll skal være en del av FDV-underlaget. x) Mengderegler Rette rør, skjøt og materiell for innfesting medtas og opphengning i enhetsprisen. Dette kan være betongplugg, skruer, pendelfeste, gjengestang med mer.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.6.1	UB2.1224199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 58 mm <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
312.6.2	UB2.1224199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	m	110,00		
312.6.3	UB2.1224199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR Samlet lengde Formål: Avløpsledning Materiale: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7	UB2A Innendørs avløpsledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på forlegging av rørdeler, komplett levert og motert. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være en beskrivelse av type eller produsent. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Rette rør, skjøt og materiell for innfesting (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.) inngår i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.0	UB2.13992414199999A INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Rørdel: Rørdel oppgis i underposter nedendfor. Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Standard rørledningsdimensjon oppgis nedenfor i underposter. <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende underposter ber vi om enhetspriser på forlegging av rette rør. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Standard støpejern uten muffe og spissende. Som MA. Skjøtes ved rustfri jetkobling med to skruer. I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være en beskrivelse av type eller produsent. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. e) Prøving og kontroll Tetthetsprøves før overlevering. Prøveprotokoll skal være en del av FDV-underlaget. x) Mengderegler Rette rør, skjøt og materiell for innfestingmedtas og opphengning i enhetsprisen. Dette kan være betongplugg, skruer, pendelfeste, gjengestang med mer.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.1	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 58 mm x 15gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
312.7.2	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 58 mm x 30gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
312.7.3	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 58 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.4	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 58 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
312.7.5	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75 mm x 15gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
312.7.6	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75 mm x 30gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.7	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
312.7.8	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.7.9	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørdele: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm x 15gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.10	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm x 30gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
312.7.11	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
312.7.12	UB2.13112414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.13	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75x58 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.7.14	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75x75 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.7.15	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x58 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.16	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x75 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.7.17	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x110 mm x 45gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
312.7.18	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75x58 mm x 67,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.19	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75x75 mm x 67,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
312.7.20	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x58 mm x 67,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
312.7.21	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørdel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x75 mm x 67,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.22	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x110 mm x 67,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
312.7.23	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75x58 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
312.7.24	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75x75 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.25	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x58 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
312.7.26	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x75 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
312.7.27	UB2.13212414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Grenrør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110x110 mm x 88,5gr <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
312.7.28	UB2.13242414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Stakerør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
312.7.29	UB2.13242414199999 INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL Antall Rørrel: Stakerør Formål: Avløpsledning Materiale rør: Støpejern Materiale rørrel: Støpejern Plassering: I sjakter, over himling, synlig og åpent. Montasje: Vertikalt og horisontalt. Skjøt: Klemringskobling - Jetkobling Rustfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning. <i>Pakningstype:</i> Pakning i jetkobling. <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 110 mm <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
314.1	UF4 Tappearmaturer, blandebatterier med mer <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.2	UC4.531102 INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Klaffventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Valgfritt Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig ved utstyr. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 0 - 7 oC <i>Trykk:</i> Inntil 9 bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Inntil DN 32 <i>Dokumentasjon:</i> Komplette dokumentasjon i FDV. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
314.3	UC4.531102 INNENDØRS TILBAKESLAGSVENTIL Antall Ventiltype: Klaffventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Valgfritt Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig ved utstyr. <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 0 - 7 oC <i>Trykk:</i> Inntil 9 bar <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Inntil DN65 <i>Dokumentasjon:</i> Komplette dokumentasjon i FDV. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.4	UF4.111A TAPPEVENTIL Antall Anvendelse: Vaske- og oppvaskmaskiner Lokalisering: Innvendig ved utstyr. Materiale: Forkrommet messing Plassering: Lett tilgjengelig i skap ved siden av utstyr eller på vegg ved utstyr Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tappeventil for montering foran utstyr. Dette vil hovedsakelig være for kobling på eksisterende CU-rør. c) Utførelse Monteres for å kunne bytte utstyr. Montering skal skje slik at ventil blir lett tilgjengelig for avstengning. x) Mengderegler Tappeventil med innvendig/utvendig gjenge. Dimensjon 1/2" x 1/2"	stk	10		
314.5	UF4.111A TAPPEVENTIL Antall Anvendelse: Vaske- og oppvaskmaskiner Lokalisering: Innvendig ved utstyr. Materiale: Forkrommet messing Plassering: Lett tilgjengelig i skap ved siden av utstyr eller på vegg ved utstyr Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tappeventil for montering foran utstyr. Dette vil hovedsakelig være for kobling på eksisterende CU-rør. c) Utførelse Monteres for å kunne bytte utstyr. Montering skal skje slik at ventil blir lett tilgjengelig for avstengning. x) Mengderegler Tappeventil med innvendig gjenge 1/2" / Cu-kupling 1/2" -15 mm	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.6	UF4.111A TAPPEVENTIL Antall Anvendelse: Vaske- og oppvaskmaskiner Lokalisering: Innvendig ved utstyr. Materiale: Forkrommet messing Plassering: Lett tilgjengelig i skap ved siden av utstyr eller på vegg ved utstyr Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tappeventil for montering foran utstyr. Dette vil hovedsakelig være for kobling på eksisterende CU-rør. c) Utførelse Monteres for å kunne bytte utstyr. Montering skal skje slik at ventil blir lett tilgjengelig for avstengning. x) Mengderegler Tappeventil med innvendig gjenge 1/2" / Cu-kupling 1/2" -12 mm	stk	10		
314.7	UF4.114A TAPPEVENTIL Antall Anvendelse: Urinal Lokalisering: Innvendig ved utstyr. Materiale: Forkrommet messing Plassering: Lett tilgjengelig i skap ved siden av utstyr eller på vegg ved utstyr Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tappeventil for montering foran utstyr. Dette vil hovedsakelig være for kobling på eksisterende CU-rør. c) Utførelse Monteres for å kunne bytte utstyr. Montering skal skje slik at ventil blir lett tilgjengelig for avstengning. x) Mengderegler Tappeventil med innvendig/utvendig gjenge. Dimensjon 3/4" x 3/4"	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.8	UF4.110A TAPPEVENTIL Antall Anvendelse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Innvendig ved utstyr. <i>Materiale:</i> Forkrommet messing <i>Plassering:</i> Lett tilgjengelig i skap ved siden av utstyr eller på vegg ved utstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tappeventil for montering foran utstyr. Dette vil hovedsakelig være for kobling på eksisterende CU-rør. c) Utførelse Monteres for å kunne bytte utstyr. Montering skal skje slik at ventil blir lett tilgjengelig for avstengning. x) Mengderegler Tappeventil med innvendig/utvendig gjenge. Dimensjon 1/2" x 1/2"	stk	20		
314.9	UF4.116A TAPPEVENTIL Antall Anvendelse: Utendørsbruk med frostfri plugg <i>Lokalisering:</i> Innvendig ved utstyr. <i>Materiale:</i> Forkrommet messing <i>Plassering:</i> Lett tilgjengelig i skap ved siden av utstyr eller på vegg ved utstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tappeventil for montering foran utstyr. Dette vil hovedsakelig være for kobling på eksisterende CU-rør. c) Utførelse Monteres for å kunne bytte utstyr. Montering skal skje slik at ventil blir lett tilgjengelig for avstengning. x) Mengderegler Tappeventil med innvendig/utvendig gjenge. Dimensjon 3/4"	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.10	UF4.226221A TERMOSTATISK BLANDEBATTERI Antall Anvendelse: Storkjøkken Betjening: Ratt Trykkstøtdemping: Med trykkstøtdemping Trykkregulering: Uten automatisk trykkregulering <i>Lokalisering:</i> Innvendig ved produksjonskjøkken. <i>Utforming:</i> Termostatisk ett-greps blandebatteri <i>Materiale:</i> Forkrommet avsinkfri messing <i>Tilbehør:</i> Spylepistol, slange og slangeholder <i>Plassering:</i> Lett tilgjengelig i nærheten av kjøkken <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ett-greps termostatisk blandebatteri med 3/4" tilkoblingsstuss mot slangekupling, inklusive 10 meter 3/4" slange med kupling mot batteri og med spylepistol. Slangeholder beregnet for minimum 10 meter 3/4" slange monteres på vegg. b) Materialer Blandebatteri i forkrommet, avsinkfri messing x) Mengderegler Slange og spylepistol skal være beregnet for spyling med varmt vann, ca. 75 °C	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.11	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 12 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	10		
314.12	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 15 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.13	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 18 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	10		
314.14	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 22 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.15	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 28 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	10		
314.16	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 35 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.17	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 42 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	2		
314.18	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 54 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.19	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 70 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	4		
314.20	UC1.31151A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, avstengning foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 76,1 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventil monteres som stengeventil for vanninntak, foran utstyr for forenklet demontering av utstyr. x) Mengderegler Ventil leveres med utvendige gjenger på innløp og utløp.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.21	UC4.21132 INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> RF <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 18 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
314.22	UC4.21132 INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> RF <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 28 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
314.23	UC4.21132 INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> RF <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 42 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
314.24	UC4.21132 INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> RF <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 54 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
314.25	UC4.21132 INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> RF <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 70 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
314.26	UC4.21132 INNENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Forbruksvann og vanntilførsel Materiale: Rustfritt stål Skjøt: Unionkobling <i>Lokalisering:</i> Innvendig vanninntak, foran utstyr etc. <i>Materialkvalitet:</i> RF <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> 4 - 85 oC <i>Trykk:</i> PN 6 - PN10 <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 76,1 mm <i>Dokumentasjon:</i> Alle anvisninger og manualer skal leveres i FDV-dokumentasjonen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.1	Utstyr for sanitærinstallasjoner UDA Innendørs utstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forespurte utstyr for sanitærinstallasjoner er basert på funksjonskrav. Ulike typer, produenter og leverandører kan levere utstyr som, oppfyller funksjonskravene. b) Materialer I postene for enhetspriser er blant mere volumer, fysiske mål og elektriske effekter oppført. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være link til type eller produsent. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfældighet. Ingen leveranser er produsent-eller typebeskrevet. Våre oppgitte mål og data er ca.-mål tilgjengelig på utstyr tilgjengelig i markedet, og er ikke typespesifikke.				
315.2	UD3.219009A PREFABRIKERT ANLEGG FOR DRIKKEVANNSBEHANDLING INNENDØRS Antall Vannbehandling: Filtrering, avkalking og avleiringsfjerning Form: Valgfri Plassering: Valgfri Materialer: Rustfritt eller annet korrosjonsbestandig. <i>Lokalisering:</i> I oppvarmet rom med sluk. <i>Kapasitet:</i> For vanninntak inntil 32 mm. <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Lydeffektnivå:</i> Støydempet. 35 dB (A) <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Inntil DN32 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumenteres komplett i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett igangkjørt og funksjonstestet. c) Utførelse Det skal ikke etableres anlegg med kjemikalietilsetninger som er uforenlig med tillatt utslipp. Eventuelle tilsteningsmidler skal være godkjent av adekvat helsemyndighet.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.3	UD3.219009A PREFABRIKKERT ANLEGG FOR DRIKKEVANNSBEHANDLING INNENDØRS Antall Vannbehandling: Filtrering, avkalking og avleiringsfjerning Form: Valgfri Plassering: Valgfri Materiale: Rustfritt eller annet korrosjonsbestandig. Lokalisering: I oppvarmet rom med sluk. Kapasitet: For vanninntak inntil 65 mm. Materialkvalitet: Korrosjonsbestandig Lydeffektnivå: Støydempet. 35 dB (A) Elektriske data: 1 x 230V Dimensjon tilkoblinger: Inntil DN65 Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumenteres komplett i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett igangkjørt og funksjonstestet. c) Utførelse Det skal ikke etableres anlegg med kjemikalietilsetninger som er uforenlig med tillatt utslipp. Eventuelle tilsteningsmidler skal være godkjent av adekvat helsemyndighet.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.4	UD3.112111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I oppvarmet rom med sluk. <i>Volum:</i> 150 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN15 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard boligbereder c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.5	UD3.112111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I oppvarmet rom med sluk. <i>Volum:</i> 200 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN15 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard boligbereder. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.6	UD3.112111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I oppvarmet rom med sluk. <i>Volum:</i> 300 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 3000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN15 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard boligbereder c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.7	UD3.112111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> I oppvarmet rom med sluk. <i>Volum:</i> 200 <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 - 3000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN15 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bereder med innebygget hurtigvarmefunksjon. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.8	UD3.1121116A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Innebygget <i>Lokalisering:</i> Montert i benk <i>Volum:</i> 50 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN15 <i>Tilleggsutstyr:</i> Spillbakke og system tilsvarende Waterguard lekkasjesikring <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Boligbereder for montering i benk. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.9	UD3.1121116A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - parallellkoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Innebygget <i>Lokalisering:</i> Montert i benk <i>Volum:</i> 120 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 1 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 2000 Watt <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 1 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN15 <i>Tilleggsutstyr:</i> Spillbakke og system tilsvarende Waterguard lekkasjesikring <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Boligbereder for montering i benk. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.10	UD3.1131111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - seriekoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv Lokalisering: Montert på gulv i teknisk rom. Volum: 400 liter Varmekolber, antall: 2 Varmekolbe, effekt totalt: 15kW + 15 kW Termostater og regulering: Innebygget termostat Trykkklasse: PN10 Elektriske data: 3 x 230V Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: 1 1/2" Tilleggsutstyr: Avløp føres brutt til sluk. Dokumentasjon: Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Industribereder for oppvarming av forbruksvann som er tilført via varmeveksler. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.11	UD3.113111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - seriekoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> Montert må gulv i teknisk rom. <i>Volum:</i> 600 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 2 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 15kW + 15 kW <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 3 x 230V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1 1/2" <i>Tilleggsutstyr:</i> Avløp føres brutt til sluk. <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Industriereder for oppvarming av forbruksvann som er tilført via varmeveksler. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.12	UD3.1131111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - seriekoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv Lokalisering: Montert må gulv i teknisk rom. Volum: 1000 liter Varmekolber, antall: 2 Varmekolbe, effekt totalt: 15kW + 15 kW Termostater og regulering: Innebygget termostat Trykkklasse: PN10 Elektriske data: 3 x 230V Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: 1 1/2" Tilleggsutstyr: Avløp føres brutt til sluk. Dokumentasjon: Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Industribereder for oppvarming av forbruksvann som er tilført via varmeveksler. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.13	UD3.1131111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - seriekoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv <i>Lokalisering:</i> Montert må gulv i teknisk rom. <i>Volum:</i> 400 liter <i>Varmekolber, antall:</i> 2 <i>Varmekolbe, effekt totalt:</i> 15kW + 15 kW <i>Termostater og regulering:</i> Innebygget termostat <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Elektriske data:</i> 3 x 400V <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1 1/2" <i>Tilleggsutstyr:</i> Avløp føres brutt til sluk. <i>Dokumentasjon:</i> Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Industriereder for oppvarming av forbruksvann som er tilført via varmeveksler. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.14	UD3.1131111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - seriekoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv Lokalisering: Montert på gulv i teknisk rom. Volum: 600 liter Varmekolber, antall: 2 Varmekolbe, effekt totalt: 15kW + 15 kW Termostater og regulering: Innebygget termostad Trykkklasse: PN10 Elektriske data: 3 x 400V Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: 1 1/2" Tilleggsutstyr: Avløp føres brutt til sluk. Dokumentasjon: Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Industribereder for oppvarming av forbruksvann som er tilført via varmeveksler. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.15	UD3.1131111A VV-BEREDER - ENKELTMANTLET Antall Type bereder: Elektrisk - seriekoblet Form: Stående sylindrisk Oppvarmingsmetode: Med elektrokolbe Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Frittstående på gulv Lokalisering: Montert på gulv i teknisk rom. Volum: 1000 liter Varmekolber, antall: 2 Varmekolbe, effekt totalt: 15kW + 15 kW Termostater og regulering: Innebygget termostat Trykkklasse: PN10 Elektriske data: 3 x 400V Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: 1 1/2" Tilleggsutstyr: Avløp føres brutt til sluk. Dokumentasjon: Berederen skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Industribereder for oppvarming av forbruksvann som er tilført via varmeveksler. c) Utførelse Det skal etableres avtapping fra berederen via egen stengeventil og avløp ført til sluk. Dette gjøres ved å parallellkoble stengeventil og sikkerhetsventil via T-rør. Det skal IKKE monteres noen form for stengemulighet mellom berederens vannmagasin og berederens sikkerhetsventil.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.22	UD3.172241A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: På vegg – stående Materiale: Rustfritt stål Lokalisering: Montert på vegg i teknisk rom. Formål: Oppvarming av tappevann ved varmeveksling mot fjernvarmenett. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 5 Temperatur sekundærkrets, retur: 70 Vannmengde primærkrets: Valgfritt Vannmengde sekundærkrets: Inntil Trykkklasse: PN10 Korrosjonsbeskyttelse: Valgfritt Dimensjoner: For veksler inntil 100 kW overføringskap.. Dimensjon tilkoblinger: Valgfritt Tilleggsutstyr: I henhold til komplett funksjon Dokumentasjon: Veksleren skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Varmeveksler mellom fjernvarmenett og varmtvannsforsyning i bygning. c) Utførelse Det skal etableres varmeveksler som type Redanveksler eller tilsvarende med direkte tilførsel av varmevekslet oppvarmet kaldt vann til forbrukssted. Utgående vanntemperatur skal kunne justeres.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.23	UD3.172241A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: På vegg – stående Materiale: Rustfritt stål Lokalisering: Montert på vegg i teknisk rom. Formål: Oppvarming av tappevann ved varmeveksling mot fjernvarmenett. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 5 Temperatur sekundærkrets, retur: 70 Vannmengde primærkrets: Valgfritt Vannmengde sekundærkrets: Inntil Trykkklasse: PN10 Korrosjonsbeskyttelse: Valgfritt Dimensjoner: For veksler inntil 150 kW overføringskap.. Dimensjon tilkoblinger: Valgfritt Tilleggsutstyr: I henhold til komplett funksjon Dokumentasjon: Veksleren skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Varmeveksler mellom fjernvarmenett og varmtvannsforsyning i bygning. c) Utførelse Det skal etableres varmeveksler som type Redanveksler eller tilsvarende med direkte tilførsel av varmevekslet oppvarmet kaldt vann til forbrukssted. Utgående vanntemperatur skal kunne justeres.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.24	UD3.172241A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: På vegg – stående Materiale: Rustfritt stål Lokalisering: Montert på vegg i teknisk rom. Formål: Oppvarming av tappevann ved varmeveksling mot fjernvarmenett. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 5 Temperatur sekundærkrets, retur: 70 Vannmengde primærkrets: Valgfritt Vannmengde sekundærkrets: Inntil Trykkklasse: PN10 Korrosjonsbeskyttelse: Valgfritt Dimensjoner: For veksler inntil 300 kW overføringskap.. Dimensjon tilkoblinger: Valgfritt Tilleggsutstyr: I henhold til komplett funksjon Dokumentasjon: Veksleren skal dokumenteres i FDV-dok. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Varmeveksler mellom fjernvarmenett og varmtvannsforsyning i bygning. c) Utførelse Det skal etableres varmeveksler som type Redanveksler eller tilsvarende med direkte tilførsel av varmevekslet oppvarmet kaldt vann til forbrukssted. Utgående vanntemperatur skal kunne justeres.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32	UF1.114121A SERVANT - KOMPLETT Type servant: Servant for håndvask Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: På bærejern <i>Lokalisering:</i> I rom for opphold <i>Dimensjon:</i> oppgis i underpostene nedenfor. <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Standard overflate. Buett front <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk ett-greps <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med rist og overløp <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengningsventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen dekker alle kostnader i forbindelse med levering og montering av ny servant. Herunder frakt, festemateriell, bærejern etc. b) Materialer Hvit porselen. Bærejern i hvitlakkert stål. c) Utførelse Med overløp, bunnventil, forkrommet pungvannlås og forkrommet 32 mm avløpsrør 220x680mm x 90gr x) Mengderegler Beskrevne dimensjoner og tilbehør er ment å dekke vanlig sortiment i markedet. Disse oppføringene skal ikke oppfattes å være en beskrivelse av en bestemt type eller fabrikat. Ingen leveranser er produsent- eller typebeskrevet				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.1	UF1.114121 SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for håndvask Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: På bærejern <i>Lokalisering:</i> I rom for opphold / bad / toalett <i>Dimensjon:</i> 60x58 cm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Standard overflate. Buet front <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk ett-greps <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med rist og overløp <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
315.32.2	UF1.114121 SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for håndvask Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: På bærejern <i>Lokalisering:</i> I rom for opphold / bad / toalett <i>Dimensjon:</i> 57x45 cm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Standard overflate. Buet front <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk ett-greps <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med rist og overløp <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.3	UF1.114121 SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for håndvask Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: På bærefjern <i>Lokalisering:</i> I rom for opphold / bad / toalett <i>Dimensjon:</i> 50x42 cm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Standard overflate. Buet front <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk ett-greps <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med rist og overløp <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
315.32.4	UF1.113161 SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Servant for bevegelseshemmede Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: På bærefjern <i>Lokalisering:</i> I toalettrom. <i>Dimensjon:</i> 78x55 cm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Standard overflate. Innadgående bue i front med integrerte håndtak <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk ett-greps <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med rist og overløp <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.5	UF1.111159A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Baderomsservant Materiale: Porselen Plassering: Nedfelt Montering: Helstøpt servant for montering oppå servantskap. Lokalisering: I bad Dimensjon: ca. 61x46 cm Farge: Hvit Utforming: Standard overflate. Rett front Blandebatteri: Termostatisk ett-greps Bunnventil: Bunnventil med "push-open" og overløp Vannlås: Forkrummet punggannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv Avstengningsventil: Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. Veggrosett: Forkrommet på avstengningsventil mot vegg Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leveres og monteres med underskap i hvit utførelse, inklusive to skuffer med "soft-close". b) Materialer Servant i porselen. Skap i standard materiale for baderom. c) Utførelse Avløp og tilførsel tilpasses i forhold til skuffene x) Mengderegler Underskap inngår i leveransen.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.6	UF1.111159A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Baderomsservant Materiale: Porselen Plassering: Nedfelt Montering: Helstøpt servant for montering oppå servantskap. Lokalisering: I bad Dimensjon: ca. 81x46 cm Farge: Hvit Utforming: Standard overflate. Rett front Blandebatteri: Termostatisk ett-greps Bunnventil: Bunnventil med "push-open" og overløp Vannlås: Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv Avstengningsventil: Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. Veggrosett: Forkrommet på avstengningsventil mot vegg Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leveres og monteres med underskap i hvit utførelse, inklusive to skuffer med "soft-close". b) Materialer Servant i porselen. Skap i standard materiale for baderom. c) Utførelse Avløp og tilførsel tilpasses i forhold til skuffene x) Mengderegler Underskap inngår i leveransen..	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.7	UF1.111159A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Baderomsservant Materiale: Porselen Plassering: Nedfelt Montering: Helstøpt servant for montering oppå servantskap. Lokalisering: I bad Dimensjon: ca. 121x46 cm Farge: Hvit Utforming: Standard overflate. Rett front Blandebatteri: Termostatisk ett-greps Bunnventil: Bunnventil med "push-open" og overløp Vannlås: Forkrummet punggannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv Avstengningsventil: Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. Veggrosett: Forkrommet på avstengningsventil mot vegg Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leveres og monteres med underskap i hvit utførelse, inklusive to skuffer med "soft-close". b) Materialer Servant i porselen. Skap i standard materiale for baderom. c) Utførelse Avløp og tilførsel tilpasses i forhold til skuffene. x) Mengderegler Underskap inngår i leveransen..	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.8	UF1.111159A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Baderomsservant Materiale: Porselen Plassering: Nedfelt Montering: Helstøpt servant for montering oppå servantskap. <i>Lokalisering:</i> I bad <i>Dimensjon:</i> ca. 121x46 cm <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Standard overflate. Rett front <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk ett-greps <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med "push-open" og overløp <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x32mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx32mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres og monteres med underskap i hvit utførelse, inklusive to skuffer med "soft-close". Servantdelen er utført som en enhet med to stk. servantkummer. b) Materialer Servant i porselen. Skap i standard materiale for baderom. c) Utførelse Avløp og tilførsel tilpasses i forhold til skuffene x) Mengderegler Avløp og tilførsel prises som om her er to separate tilførsler og to separate avløp fra/til vegg.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.9	UF1.119261A SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Vaskerenne Materiale: Rustfritt stål Plassering: På vegg Montering: På bærefjern <i>Lokalisering:</i> I forbindelse med verksted, ved matsaler, i forbindelse med stor samtidighet i håndvask. <i>Dimensjon:</i> ca. 180 cm <i>Farge:</i> Rustfritt stål med renholdsvennlig overflate. <i>Utforming:</i> Standard enkel-renne med veggpanel og 3 stk. batterihull <i>Blandebatteri:</i> Termostatisk batteri. <i>Bunnventil:</i> Bunnventil med sil. <i>Vannlås:</i> Forkrummet pungvannlås 5/4"x40 mm, inklusive forkrommet avløpsrør 90gr 220x680mmx40mm. Forkrommet rosett mot vegg/gulv <i>Avstengningsventil:</i> Forkrommet avstengn.ventil foran batteri. <i>Veggrosett:</i> Forkrommet på avstengningsventil mot vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vaskerenne for benyttelse foran for eksempel spisesaler. b) Materialer Rustfritt stål med 40 mm forkrommet avløp fra vannlås. c) Utførelse Leveres med veggpanel og festebraketter for montering på vegg. Leveres med 3 stk hull for blandebatteri. Senteravstand (fra ytterkant og mellom hullene) = 30 - 60 - 60 - 30 cm. x) Mengderegler Komplett levert og montert på veggkonsoll. Avløp med vannlås inngår.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.32.10	UF4.221522A TERMOSTATISK BLANDEBATTERI Antall Anvendelse: Servant Betjening: Berøringsfri på/av Trykkstøtdemping: Med trykkstøtdemping Trykkregulering: Med automatisk trykkregulering <i>Lokalisering:</i> Monteres på utstyr der berøring er uønsket. <i>Utforming:</i> Leveres med sensor som registrerer håndbevegelse foran armaturet. <i>Materiale:</i> Forkrommet <i>Tilbehør:</i> Automatikk for bevegelsesregistreringregistrering. <i>Plassering:</i> På for eksempel vaskerenne. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Servantkran for montering på for eksempel servant og / eller vaskerenne, der berøring av servantkranen er uønsket grunnet for eksempel hygienetiltak. b) Materialer Standard, forkrommet. c) Utførelse Servantkran som leverer ferdigblandet vann til forhåndsinnstilt vanntemperatur. Det skal ikke være mulig å betjene armaturet. Helt berøringsfritt armatur. Eventuell temperaturjusterings-hendel skal fjernes og deaktiveres. x) Mengderegler Komplett levert og montert, tilkoblet vanntilførsel fra ventil / uttak på vegg.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.42.1	UF1.21112012A KLOSETT - KOMPLETT Antall Brukskategori: For normal bruk Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: Valgfri Spylesystem: Sистерne påbygd Vannlås: Skjult <i>Lokalisering:</i> I toalettrom / WC-rom <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Gulvmontert <i>Sete:</i> Hvitt. Hardplast med krom hengsler. <i>Sisterne:</i> Påbygget <i>Avstengningsventil:</i> 1 stk. forkrommet, montert på vegg med rosett og 1 stk. forkrommet montert på klosett. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard klosett for gulvmontering. Komplette levert og montert. c) Utførelse Monteres på gulv i henhold til mål i TEK17. Der klosettet er for utskifting av eksisterende, monteres klosett på eksisterende avløpsstuss i gulv. x) Mengderegler Enhetsprisen dekker levering og montering av klosett, sete med lokk, stengeventiler, tettemiddel (sanitærsilikon) og festemateriell.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.42.2	UF1.21111022A KLOSETT - KOMPLETT Antall Brukskategori: For normal bruk Materiale: Porselen Plassering: Innbygd Montering: Valgfri Spylesystem: Sистерne innebygget i vegg Vannlås: Skjult <i>Lokalisering:</i> I toalettrom / WC-rom <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Vegghengt på innfelt veggkonsoll. <i>Sete:</i> Hvitt. Hardplast med krom hengsler. <i>Sisterne:</i> Innebygningssisterne. På konsoll i vegg. <i>Avstengningsventil:</i> 1 stk. forkrommet, montert på vegg med rosett og 1 stk. forkrommet montert på klosett. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard klosett for montering på veggkonsoll med innebygningssisterne. Skjult avløp. Komplette levert og montert. c) Utførelse Monteres på vegg, på innebygget konsoll for vegghengte klosett. Der klosettet er for utskifting av eksisterende, monteres klosett på eksisterende klosettstuss i vegg. x) Mengdereglar Enhetsprisen dekker levering og montering av klosett, sete med lokk, stengeventiler, tettemiddel (sanitærsilikon), festemateriell og innebygningssisterne på konsoll.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.42.3	UF1.21212212A KLOSETT - KOMPLETT Antall Brukskategori: For bevegelseshemmede Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: Med boltefester Spylesystem: Sистерne påbygd Vannlås: Skjult <i>Lokalisering:</i> Montert på toalettrom for bev. hemmede <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Høyt klosett for bev. hemmede <i>Sete:</i> Sete med sklisikring. Dempet lukking av lokk. <i>Sisterne:</i> Standard med hevet trykk-knapp for spyling <i>Avstengningsventil:</i> 1 stk. forkrommet, montert på vegg med rosett og 1 stk. forkrommet montert på klosett. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard klosett for bevegelseshemmede. Monteres med korrekt setehøyde ihht. TEK17. Komplette levert og montert. c) Utførelse Monteres frittstående på gulv i henhold til mål i TEK17. Der klosettet er for utskifting av eksisterende, monteres klosett på eksisterende klosettstuss. x) Mengdereglar Enhetsprisen dekker levering og montering av klosett, sete med lokk, stengeventiler, eventuell forhøyning for korrekt setehøyde, 2 stk. støttehåndtak som festes til forsterket veggkonstruksjon, toalettpapirholder montert på støttehåndtak, tettemiddel (sanitærsilikon) og festemateriell.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.42.11	UF8.1399A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilhørighet: Klosett Utførelse: Støttehåndtak for klosett for bevegelseshemmede. Festes til vegg. Materiale: Hvitlakkert stål. Dekkrosetter på innfestingsdetaljer. Lokalisering: Monteres ved klosett for bevegelseshemmede. Dimensjon modul: Valgfritt Dimensjon vegg: Vegg forutsettes å være i forsterket utførelse. Veggtype: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Standard støttehåndtak for bevegelseshemmede. Komplett levert og montert. c) Utførelse Monteres frittstående på gulv, festet til vegg. Støttehåndtak skal kunne løftes fra gulv og svinges opp mot vegg. x) Mengderegler Enhetsprisen dekker levering og montering av 2 stk. støttehåndtak som festes til forsterket veggkonstruksjon, toalettpeirholder montert på støttehåndtak. Tettmiddel (sanitærsilikon) og festemateriell inngår.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.42.12	UF8.1399A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilhørighet: Klosett Utførelse: Innbygningssisterne på monteringsramme innebygget i vegg. Standard utførelse, passende til tilbyders klosett. Materiale: Overflatebehandlet stål. <i>Lokalisering:</i> Innebygget i vegg på toalettrom / WC-rom <i>Dimensjon modul:</i> Valgfritt <i>Dimensjon vegg:</i> Det forutsettes god plass i vegg. <i>Veggtype:</i> Trestenderoppbygget vegg. Gips og flis. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard monteringsenhet for innbyggingssisterne og vegghengt klosett. Enhet i overflatebehandlet stål. Komplette levert og montert. c) Utførelse Monteres inni vegg. Solid festet og klargjort for montering av gips, fliser og vegghengt klosett. Rørtilkobling via rør i rør. x) Mengderegler Enhetsprisen dekker levering og montering av standard monteringsenhet for innbyggingssisterne og vegghengt klosett. Tettemiddel (sanitærsilikon) og festemateriell inngår.	stk	2		
315.52	UF5.113221A GULVSLUK Antall Type: Baderomssluk Materiale i sluk: Kunststoff Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Avtagbar vannlås Montasje: Med forhøyningsring <i>Lokalisering:</i> I bad / dusjrom <i>Utforming:</i> Sideutløp skrått. Forhøyningsring 50-130 mm uten an boring <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Anboringer:</i> 32 mm <i>Type membran på gulv:</i> Smøremembran på fiberduk <i>Type gulvoverflate:</i> Gulvbelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert; gulv på grunn. Inklusive tilpasset slukrist RF stål	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.53	UF5.113221A GULVSLUK Antall Type: Baderomssluk Materiale i sluk: Kunststoff Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Avtagbar vannlås Montasje: Med forhøyningsring <i>Lokalisering:</i> I bad / dusjrom <i>Utforming:</i> Sideutløp skrått. <i>Dimensjon:</i> 110 <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Anboringer:</i> 32 mm <i>Type membran på gulv:</i> Smøremembran på fiberduk <i>Type gulvoverflate:</i> Flis limt på betonggulv. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert; gulv på grunn. Inklusive tilpasset slukrist RF stål	stk	2		
315.54	UF5.112221A GULVSLUK Antall Type: Baderomssluk Materiale i sluk: Rustfritt stål Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Avtagbar vannlås Montasje: Med forhøyningsring <i>Lokalisering:</i> I bad / dusjrom <i>Utforming:</i> Bunnutløp <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Anboringer:</i> Ingen <i>Type membran på gulv:</i> Smøremembran på fiberduk <i>Type gulvoverflate:</i> Gulvbelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert; betonggulv / etasjeskille. Inklusive klemring og sirkulær RF-stål slurist	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
315.55	UF5.112229A GULVSLUK Antall Type: Baderomssluk Materiale i sluk: Rustfritt stål Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Avtagbar vannlås Montasje: Med høydejustering <i>Lokalisering:</i> I bad / dusjrom <i>Utforming:</i> Bunnutløp <i>Dimensjon:</i> 75 mm <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Anboringer:</i> Ingen <i>Type membran på gulv:</i> Smøremembran på fiberduk <i>Type gulvoverflate:</i> Flis på betong <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert; betonggulv / etasjeskille. Inklusive klemring og rektangulær RF-stål slukrist	stk	2		
315.56	UF8.21132A DUSJ MED BLANDEBATTERI Antall Type: Hånddusj montert på glidestang Dusjhode: Med sparefunksjon og variabel stråle Materiale: Forkrommet messing <i>Lokalisering:</i> I bad / dusjrom <i>Dusjbatteri:</i> Termostatisk trykkuavhengig. Forkrommet. To-greps. Ratt for betjening av dusjvann. Ratt for innstilling av temperatur <i>Utforming:</i> Standard horisontal utførelse for montering på vegg, med eksenterkobling for tilkobling mot eksisterende vannuttak. Forkrommet overflate. <i>Slange:</i> Forkrommet standard dusjslange. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. Eksenterkupling med stengeventil. Rosett mot vegg, glidestang med dusjholder.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.1.0	Isolasjon for sanitærinstallasjoner SB2.11113223A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Fellesbestemmelser for alle dim. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal være dekkende for ferdig forlagt rør og deler som anført under x) nedenfor. c) Utførelse Håndverksmessig pen og god utførelse. x) Mengderegler Under spesifiserte enhetsprisposter vil mengdebestemmelser oppgis særskilt.				
316.1.1	SB2.11113223A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu Inntil 18 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer, 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.1.2	SB2.11113223A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. Inntil 28 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer, 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
316.1.3	SB2.11113223A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. Inntil 42 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer, 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.1.4	SB2.11113226A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 54 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer, 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
316.1.5	SB2.11113226A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 70 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.1.6	SB2.11113241A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 76,1 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
316.1.7	SB2.11113241A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 88,9 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.1.8	SB2.11113241A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Armert aluminiumsfolie uten netting Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 108 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglar Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer, 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
316.2.0	SB2.12113018A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Valgfritt Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Fellesbestemmelser for alle dim. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal være dekkende for ferdig forlagt rør og deler som anført under x) nedenfor. c) Utførelse Håndverksmessig pen og god utførelse. x) Mengdereglar Under spesifiserte enhetsprisposter vil mengdebestemmelser oppgis særskilt.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.2.1	SB2.12113018A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Valgfritt Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Som standard fra Rockwool og Glava <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. Inntil 18 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer og 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	70,00		
316.2.2	SB2.12113918A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Diffusjonstett overflate Tykkelse: 19 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Tilsvarende egenskaper som Armaflex forbruksvannisolasjon <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. Inntil 28 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer og 1 stk innskjøtet t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.2.3	SB2.12113923A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Diffusjonstett overflate Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Tilsvarende egenskaper som Armaflex forbruksvannisolasjon <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. Inntil 42 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer og 1 stk innskjøtete t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
316.2.4	SB2.12113926A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Diffusjonstett overflate Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Tilsvarende egenskaper som Armaflex forbruksvannisolasjon <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 54 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.2.5	SB2.12113926A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Diffusjonstett overflate Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Tilsvarende egenskaper som Armaflex forbruksvannisolasjon <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 70 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
316.2.6	SB2.12113926A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: PUR Overflatebelegg: Diffusjonstett overflate Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Innvendig over letthimling, på loft, i sjakt, i kjeller o.l <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Tilsvarende egenskaper som Armaflex forbruksvannisolasjon <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Cu. 76,1 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Isolering av skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.3.0	SB2.71215A OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> Fellesbestemmeølser for alle dim. <i>Isolasjonstykkelse:</i> 30 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal være dekkende for overflatekledning av ferdig forlagt rør og deler som anført under x) nedenfor. c) Utførelse Håndverksmessig pen og god utførelse. x) Mengderegler Ved overflatekledning med bandasjering inngår skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler i enhetsprisen. Det beregnes 3 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
316.3.1	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 18 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 30 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.3.2	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 28 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 30 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
316.3.3	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 35 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
316.3.4	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 42 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.3.5	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 54 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
316.3.6	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 70 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.3.10	SB2.71219A OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Maling av bandasjert isolert rør. <i>Rørledningsdimensjon:</i> 35 - 70 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Overflatekledningen skal males hvit. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisene for bandasjering er oppgitt eksklusive malerarbeid. Forsvarsbygg skal kunne velge å male bandasjeringen, men må da kjenne leverandørens kostnad for malerarbeid. I denne posten oppgir leverandøren sitt beregnete prosent-tillegg for eventuelt malerarbeidet utført på ferdig bandasjert installasjon. b) Materialer Hvit maling, vanntynnet, løsemiddelfri, silkematt og akrylforsterket PVA. c) Utførelse Håndverksmessig pen og korrekt utførelse. x) Mengderegler Overflatekledningen ved bandasjering er utført og skal nå males hvit. I denne posten skal leverandøren oppgi et prosent-påslag til enhetsprisene for ferdig bandasjering. Prosentpåslaget skal dekke kostnadene for malerarbeidet. Forsvarsbygg oppgir et tenkt beløp for ferdig bandasjert installasjon som legges til grunn for beregning av kostnad for malerarbeid. Leverandøren fyller inn sitt beregnete påslag i forbindelse med kalkulasjonen for malingsarbeidet slik: Eksempel: Påslag = 90% : Posten fylles ut med <u>pris</u> = 0,9.	mm	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.4.0	SB2.71211A OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 70 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> Inntil 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard PVC <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal være dekkende for overflatekledning av ferdig forlagt rør og deler som anført under x) nedenfor. c) Utførelse Håndverksmessig pen og god utførelse. x) Mengderegler Ved overflatekledning med PVC inngår skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler i enhetsprisen. Det beregnes 3 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
316.4.1	SB2.71211 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 18 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 19 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard PVC med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.4.2	SB2.71211 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 35 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 25 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard PVC med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
316.4.3	SB2.71211 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 50 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard PVC med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå overbevisende. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
316.4.4	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 54 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard PVC med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå overbevisende. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.4.5	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 70 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard PVC med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå overbevisende. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
316.5.0	SB2.71212A OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Materiale: Aluminium <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 70 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> Inntil 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Slett Aluminium med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal være dekkende for overflatekledning av ferdig forlagt rør og deler som anført under x) nedenfor. c) Utførelse Håndverksmessig pen og god utførelse. x) Mengderegler Ved overflatekledning med Aluminium inngår skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler i enhetsprisen. Det beregnes 3 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.5.1	SB2.71211 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 35 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 25 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Slett Aluminium med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
316.5.2	SB2.71211 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 50 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Slett Aluminium med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
316.5.3	SB2.71211 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: PVC <i>Rørledningsdimensjon:</i> Inntil 70 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Slett Aluminium med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
316.5.4	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 88 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Slett Aluminium med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
316.5.5	SB2.71215 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Bandasjering <i>Rørledningsdimensjon:</i> 108 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 50 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Slett Aluminium med mansjett ved alle avslutninger <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
319.1	Andre deler av sanitærinstallasjoner UF3.114A SLANGETROMMEL Antall Slange: Armert gummislange Medium: Vann Plassering: På vegg <i>Lokalisering:</i> Slange på trommel for spyling. <i>Dimensjon:</i> Tilpasset slangeø lengde <i>Hengsling:</i> Valgfritt <i>Dimensjon vanntilkobling:</i> 28mm <i>Slangelengde:</i> 25 m <i>Slangedimensjon:</i> 3/4" <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Standard spyleslange på vegghengt trommel. Slange skal kunne dras ut fra trommelen. Trommel skal rotere. c) Utførelse Moterer frittstående på vegg. Det forutsettes solid festemulighet. x) Mengderegler Enhetsprisen dekker levering og montering av slange på trommel inklusive stengeventil foran trommel og spylepistol med regulerbar stråle påmontert slangen.	stk	3		
319.2	UF8.2 Dusj <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
319.2.1	UF8.1439A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilhørighet: Dusjkar/dusjkabinett Utførelse: Med røranslutning Materiale: Standard med aluminiumsprofiler og herdet glass Lokalisering: I bad, i våtrom. Dimensjon modul: 80 x 80 cm Dimensjon vegg: 80 x 200 cm Veggtype: Armert glass Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Dusjkabinett komplett levert og montert i aktuelt rom der dusjkabinettet skal være permanent plassert. Dusjkabinettet skal tilkobles varmt og kaldt vann via fleksible slanger for vannforsyning. Kabinettet skal kunne trekkes ut ca. 1 meter for rengjøring. Avløp fra dusjkabinettet skal føres som brutt avløp til sluk. Regulerbar stråle i dusjhode. Demonterbart dusjhode. Det legges til grunn enkel tilkomst til eksisterende vannledning. Kvadratisk med enkel tilkomst og tilpasset inngang fra front. b) Materialer Aluminiumsprofiler i skrog. Armert glass i vegger og i dører. Bunn i glassfiber med sil i rensbart avløp.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
319.2.2	UF8.1439A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilørighet: Dusjkar/dusjkabinett Utførelse: Med røranslutning Materiale: Standard med aluminiumsprofiler og herdet glass <i>Lokalisering:</i> I bad, i våtrom. <i>Dimensjon modul:</i> 90x 90 cm <i>Dimensjon vegg:</i> 90 x 200 cm <i>Veggtype:</i> Armert glass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dusjkabinett komplett levert og montert i aktuelt rom der dusjkabinettet skal være permanent plassert. Dusjkabinettet skal tilkobles varmt og kaldt vann via fleksible slanger for vannforsyning. Kabinettet skal kunne trekkes ut ca. 1 meter for rengjøring. Avløp fra dusjkabinettet skal føres som brutt avløp til sluk. Regulerbar stråle i dusjhode. Demonterbart dusjhode. Det legges til grunn enkel tilkomst til eksisterende vannledning. Kvadratisk med enkel tilkomst og tilpasset inngang fra front. b) Materialer Aluminiumsprofiler i skrog. Armert glass i vegger og i dører. Bunn i glassfiber med sil i rensbart avløp.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
319.2.3	UF8.1439A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilørighet: Dusjkar/dusjkabinett Utførelse: Med røranslutning Materiale: Standard med aluminiumsprofiler og herdet glass <i>Lokalisering:</i> I bad, i våtrom. <i>Dimensjon modul:</i> 100 x 100 cm <i>Dimensjon vegg:</i> 100 x 200 cm <i>Veggtype:</i> Armert glass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dusjkabinett komplett levert og montert i aktuelt rom der dusjkabinettet skal være permanent plassert. Dusjkabinettet skal tilkobles varmt og kaldt vann via fleksible slanger for vannforsyning. Kabinettet skal kunne trekkes ut ca. 1 meter for rengjøring. Avløp fra dusjkabinettet skal føres som brutt avløp til sluk. Regulerbar stråle i dusjhode. Demonterbart dusjhode. Det legges til grunn enkel tilkomst til eksisterende vannledning. Kvadratisk med enkel tilkomst og tilpasset inngang fra front. b) Materialer Aluminiumsprofiler i skrog. Armert glass i vegger og i dører. Bunn i glassfiber med sil i rensbart avløp.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
319.2.4	UF8.1439A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilhørighet: Dusjkar/dusjkabinett Utførelse: Med røranslutning Materiale: Standard med aluminiumsprofiler og herdet glass <i>Lokalisering:</i> I bad, i våtrom. <i>Dimensjon modul:</i> 70 x 90 cm <i>Dimensjon vegg:</i> 70/90 x 200 cm <i>Veggtype:</i> Armert glass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dusjkabinett komplett levert og montert i aktuelt rom der dusjkabinettet skal være permanent plassert. Dusjkabinettet skal tilkobles varmt og kaldt vann via fleksible slanger for vannforsyning. Kabinettet skal kunne trekkes ut ca. 1 meter for rengjøring. Avløp fra dusjkabinettet skal føres som brutt avløp til sluk. Regulerbar stråle i dusjhode. Demonterbart dusjhode. Det legges til grunn enkel tilkomst til eksisterende vannledning. Kvadratisk med enkel tilkomst og tilpasset inngang fra front. b) Materialer Aluminiumsprofiler i skrog. Armert glass i vegger og i dører. Bunn i glassfiber med sil i rensbart avløp.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 31 Sanitær:					

Bygningsdel: 31 Sanitær

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
319.2.5	UF8.1439A MODUL FOR FESTING OG TILKOBLING AV SANITÆRUTSTYR Antall Utstyrstilhørighet: Dusjkar/dusjkabinett Utførelse: Med røranslutning Materiale: Standard med aluminiumsprofiler og herdet glass <i>Lokalisering:</i> I bad, i våtrom. <i>Dimensjon modul:</i> 80 x 100 cm <i>Dimensjon vegg:</i> 80/100 x 200 cm <i>Veggtype:</i> Armert glass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dusjkabinett komplett levert og montert i aktuelt rom der dusjkabinettet skal være permanent plassert. Dusjkabinettet skal tilkobles varmt og kaldt vann via fleksible slanger for vannforsyning. Kabinettet skal kunne trekkes ut ca. 1 meter for rengjøring. Avløp fra dusjkabinettet skal føres som brutt avløp til sluk. Regulerbar stråle i dusjhode. Demonterbart dusjhode. Det legges til grunn enkel tilkomst til eksisterende vannledning. Kvadratisk med enkel tilkomst og tilpasset inngang fra front. b) Materialer Aluminiumsprofiler i skrog. Armert glass i vegger og i dører. Bunn i glassfiber med sil i rensbart avløp.	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 31 Sanitær:					

1 Orientering

Foreliggende dokumenter inngår i Forsvarsbyggs forespørsel vedrørende tilbud på levering av rørlegger tjenester, basert på rammeavtalevilkår. Forespørselen og beskrivelsestekstenes prispåbærende poster er bygget opp og kodet i henhold til NS3420:2019. Vedlagte beskrivelsestekst sammen med foreliggende systembilder danner prisgrunnlaget for tilbud fra leverandøren.

Leverandørens tilbud skal gis på bakgrunn av dokumentene i denne tilbudsforespørselen og danner grunnlag for rammeavtale mellom Forsvarsbygg og leverandøren om slike leveranser.

Rammeavtalekonseptet innebærer at oppdragsgiver kan gjøre avrop på enheter og mengder anført i dokumentene, men er ikke forpliktet til å gjøre avrop på leveranser innenfor oppgitt volum. Se nærmere om dette i kontraktvilkårene. Se også øvrige kontraktsbestemmelser for utfyllende informasjon om rammeavtalens varighet og innhold.

1.1 Om mengder

Mengdene i foreliggende tilbudsbeskrivelse er usikre anslag som blant annet er basert på tilgjengelige vedlikeholdsplaner. Anslagene er usikre også fordi driftsbudsjettene vil bli endret, fordi Forsvarsbygg som organisasjon er i endring og fordi det vil være usikkerhet omkring hvor anvendelig avtalen vil være for nyinvesteringer. Foreliggende tilbudsbeskrivelse viser til mulig anskaffelse både ved avrop som *regningsarbeid*, og som avrop der system-enhetspriser legges til grunn. Begge mulighetene vil ikke komme til anvendelse samtidig. En summasjon av mengdene i beskrevne muligheter vil derfor ikke gi et korrekt bilde av uttatt volum over rammeavtalen.

1.2 Om kostnader og tilbudssum

Priser oppgitt i tilbud vil danne grunnlag for oppgjør for tjenesteyting som avropes over rammeavtalen, se for øvrig punkter om prisgrunnlag i ytelsesbeskrivelsen. Foreliggende tilbudsbeskrivelse oppfører poster for mulige anskaffelser både ved avrop som *regningsarbeid*, der leverandøren honoreres for medgått tid og tilført materiell, og som avrop der system-enhetspriser i ulike formater kan legges til grunn. Begge mulighetene skal kostnadsberegnes i denne tilbudsbeskrivelsen, men begge mulighetene vil ikke komme til anvendelse samtidig. Tilbudssummen vil derfor hverken gi et korrekt bilde av omsetningen over denne rammeavtalen eller korrekt uttatt volum over rammeavtalen.

1.3 Om kunngjøring av anskaffelse

For det tilfellet at rammeavtalen ikke anses å fungere optimalt, kan oppdragsgiver velge å kunngjøre anskaffelser som egne kunngjøringer. Forsvarsbygg er således ikke forpliktet til å ta ut estimert volum over denne rammeavtalen. Anskaffelse av anlegg og gjennomføring av oppdrag kan løses som egne entrepriser eller egne prosjektanskaffelser.

For Forsvarsbygg Eiendomsforvaltning vil det generelt i Regionen være behov for vedlikehold, reparasjon og nødreparasjon av røranlegg i varmeanlegget, og kanskje noe utvidelse av anlegget ved ibruktakelse av nytt område. Det vil også bli gjort avrop over denne rammeavtale gjeldende hele varmeanlegg, men vi antar likevel at hovedtyngden av anskaffelser over denne rammeavtalen hva varmeanlegg angår, i all hovedsak vil være tilkoblingsarbeid til eksisterende utstyr og til annen leverandørs utstyr. Dessuten vil man sannsynligvis for eksempel kunne gjøre utskiftings av hele eller deler av radiatorstrekk radiatorer og/eller radiatorventiler.

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.1.1	Bunnledninger for varmeinstallasjoner UM3.1112754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Montert over bakken, på rørfundamenter, hengende i etablert bærefjern eller lignende. <i>Ledningsstrekke:</i> Til /Fra kondensator i varmepumpekrets <i>Dimensjon:</i> 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhetsprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøt eller selvalgt stålrør for varmt vann x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør inklusive rørdeler komplett forlagt på rørkonsoll, hengt i pendelfester eller lignende etablert oppheng for rørgate. Rør sikres mot glidning og bevegelse i forbindelse med veggjennomføring ved bruk av fleksibel mansjett eller lignende.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.1.2	UM3.1112754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Montert over bakken, på rørfundamenter, hengende i etablert bærefjern eller lignende. <i>Ledningsstrekk:</i> Til /Fra kondensator i varmpumpekrets <i>Dimensjon:</i> 80 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøt eller selvvalgt stålrør for varmt vann x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør inklusive rørdeler komplett forlagt på rørkonsoll, hengt i pendelfester eller lignende etablert oppheng for rørgate. i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning og bevegelse i forbindelse med veggjennomføring ved bruk av fleksibel mansjett eller lignende.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.1.3	UM3.1112754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Montert over bakken, på rørfundamenter, hengende i etablert bærefjern eller lignende. <i>Ledningsstrekk:</i> Til /Fra kondensator i varmepumpekrets <i>Dimensjon:</i> 100 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøt eller selvvalgt stålrør for varmt vann x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør inklusive rørdeler komplett forlagt på rørkonsoll, hengt i pendelfester eller lignende etablert oppheng for rørgate. Rør sikres mot glidning og bevegelse i forbindelse med veggjennomføring ved bruk av fleksibel mansjett eller lignende.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.1.4	UM3.1112754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Montert over bakken, på rørfundamenter, hengende i etablert bærefjern eller lignende. <i>Ledningsstrekk:</i> Til /Fra kondensator i varmpumpekrets <i>Dimensjon:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøt eller selvvalgt stålrør for varmt vann x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør inklusive rørdeler komplett forlagt på rørkonsoll, hengt i pendelfester eller lignende etablert oppheng for rørgate. Rør sikres mot glidning og bevegelse i forbindelse med veggjennomføring ved bruk av fleksibel mansjett eller lignende.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.1.5	UM3.1112754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Montert over bakken, på rørfundamenter, hengende i etablert bærefjern eller lignende. <i>Ledningsstrekk:</i> Til /Fra kondensator i varmpumpekrets <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøt eller selvvalgt stålrør for varmt vann x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør inklusive rørdeler komplett forlagt på rørkonsoll, hengt i pendelfester eller lignende etablert oppheng for rørgate. Rør sikres mot glidning og bevegelse i forbindelse med veggjennomføring ved bruk av fleksibel mansjett eller lignende.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.2.1	UM3.21119119916A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann maksimum 85 oC. Plassering: I grøft Materiale: PEX-dobbeltrør Skjøl: Klemringsskjøl <i>Lokalisering:</i> I grøft, montert på sandseng <i>Ledningsstrek:</i> For kondensator i varmepumpekrets og stikkledning <i>Nominal diameter:</i> 63 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 6 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard preisolert PEX rør med korrugert PEX kapperør. Benyttes som energibærelledning for varmt vann i fjernvarme-/nærvarmenett. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengdereglene Rør komplett inklusive 1 stk. 90 o bend pr. 10 meter rett rør. Forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.2.2	UM3.21119119916A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann maksimum 85 oC. Plassering: I grøft Materiale: PEX-dobbeltrør Skjøt: Klemrings-skjøt <i>Lokalisering:</i> I grøft, montert på sandseng <i>Ledningsstrekke:</i> For kondensator i varmepumpekrets og stikkledning <i>Nominal diameter:</i> 90 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 6 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard preisolert PEX rør med korrugert PEX kapperør. Benyttes som energibærelledning for varmt vann i fjernvarme-/nærvarmenett. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengdereglene Rør komplett inklusive 1 stk. 90 o bend pr. 10 meter rett rør. Forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.2.3	UM3.21119119916A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann maksimum 85 oC. Plassering: I grøft Materiale: PEX-dobbeltrør Skjøl: Klemrings-skjøl Lokalisering: I grøft, montert på sandseng Ledningsstrek: For kondensator i varmepumpekrets og stikkledning Nominal diameter: 110 mm SDR-verdi: Valgfritt Største tillatte driftstrykk (PMA): 6 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard preisolert PEX rør med korrugert PEX kapperør. Benyttes som energibærelledning for varmt vann i fjernvarme-/nærvarmenett. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengdereglene Rør komplett inklusive 1 stk. 90 o bend pr. 10 meter rett rør. Forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.2.4	UM3.21111114211A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Lokalisering: I grøft, montert på sandseng Ledningsstrekk: For kondensator i varmepumpekrets og stikkledning Nominal diameter: 100 mm SDR-verdi: Valgfritt Største tillatte driftstrykk (PMA): 6 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard preisolert PP rør med PP kapperør. Benyttes som energibærelledning for varmt vann i fjernvarme-/nærvarmenett. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengdereglene Rør komplett inklusive 1 stk. 90 o bend pr. 20 meter rett rør. Forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.2.5	UM3.21111114211A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Lokalisering: I grøft, montert på sandseng Ledningsstrek: For kondensator i varmepumpekrets og stikkledning Nominal diameter: 150 mm SDR-verdi: Valgfritt Største tillatte driftstrykk (PMA): 6 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard preisolert PP rør med PP kapperør. Benyttes som energibærelledning for varmt vann i fjernvarme-/nærvarmenett. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengdereglene Rør komplett inklusive 1 stk. 90 o bend pr. 20 meter rett rør. Forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
321.2.6	UM3.2111114211A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Varmeledning Medium: Vann Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Lokalisering: I grøft, montert på sandseng Ledningsstrek: For kondensator i varmepumpekrets og stikkledning Nominal diameter: 200 mm SDR-verdi: Valgfritt Største tillatte driftstrykk (PMA): 6 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard preisolert PP rør med PP kapperør. Benyttes som energibærelledning for varmt vann i fjernvarme-/nærvarmenett. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengdereglene Rør komplett inklusive 1 stk. 90 o bend pr. 20 meter rett rør. Forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1	Ledningsnett for varmeinstallasjoner				
	UB3.1A Innendørs energibærelledninger for væske <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid komplett. I slike poster inngår rørdeler, arbeid, festemateriell, frakt etc. b) Materialer Stålrør i standard kvalitet for energidistribusjon inne i bygning. For eksempel til radiator. I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent- eller typebeskrevet. c) Utførelse Håndverksmessig pen og korrekt utførelse. Synlige rør skal vies spesiell oppmerksomhet. e) Prøving og kontroll Trykkprøving skal utføres før installasjoenn fylles med vann. x) Mengdereglar Vi ber i postene her om rørleggerarbeid for rørarbeid komplett. Komplette omfatter rør og rørdeler ferdig levert og montert. Vi spør også i poster senere om rørleggerarbeid for rør og rørdeler separat. Det er naturligvis slik at kun den ene av de to mulighetene blir bestilt for levering i samme leveranse.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.1	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 20 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 4 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.2	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 25 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 4 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.3	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 32 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 4 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.4	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 4 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.5	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 50 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 4 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.6	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.7	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 80 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.1.8	UB3.11444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, hovedsakelig kun lokalt og synlig, for tilkobling av utstyr <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 100 mm <i>Materialkvalitet:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av energibæreledning inklusive rørdeler komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via rørfester i tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. x) Mengderegler Skjøt, bend, t-rør og andre rørdeler inngår i enhetsprisen. Det beregnes 1 stk.bend, 1 stk skjøt og 1 stk t-rør pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2	UB3.1A Innendørs energibæreledninger for væske <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for rette rør, komplett levert og montert. Rørleggerarbeid tilhørende rørdeler etterspørres senere. b) Materialer Stålrør i standard kvalitet for energidistribusjon inne i bygning. For eksempel til radiator. I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent- eller typebeskrevet. c) Utførelse Håndverksmessig pen og korrekt utførelse. Synlige rør skal vies spesiell oppmerksomhet. e) Prøving og kontroll Trykkprøving skal utføres før installasjonen fylles med vann. x) Mengdereglene Vi ber i poster om rørleggerarbeid for rør komplett, for rette rør og for rørdeler som for eksempel albue og t-rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc. Det er naturligvis slik at vi bestiller ENTEN rør komplett eller rør og rørdeler separat i samme leveranse. Festemateriell inngår.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.1	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 20 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.2	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 25 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.3	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 32 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.4	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.5	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 50 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.6	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.7	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 80 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enhetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.2.8	UB3.12444399900A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RETTE RØR Samlet lengde Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Rørlengde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 100 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter forlegging av vannledningsrør inklusive festemateriell komplett. Ledningsnettet skal festes til tak/vegg via gjengestang og pendelfeste eller tilsvarende og rørklammer tilpasset rørdimensjon. Enehetsprisen skal være dekkende for hva som er anført i x) nedenfor. b) Materialer Rørene er stive kobberrør med valgfri skjøtemetode. Pressfittings kan benyttes. c) Utførelse All utførelse skal være av høy standard og forlegging skal skje som om alle rør legges åpent i synlig område. Der rør føres gjennom vegg skal dekkskive monteres på den synlige siden. e) Prøving og kontroll Trykkprøves i henhold til standard. x) Mengderegler Skjøt inngår i enhetsprisen. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen (for eksempel pendelfeste, gjengestang, betongplugg, skruer etc.)	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3	UB3.1A Innendørs energibæreledninger for væske <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I etterfølgende poster ber vi om enhetspriser på rørleggerarbeid for rørdeler, komplett levert og motert. b) Materialer Stålrør i standard kvalitet for energidistribusjon inne i bygning. For eksempel til radiator. I postene for enhetspriser er blant mere dimensjoner oppført. Disse oppføringene skal ikke linkes til type eller produsent som kanskje leverer lik vårt oppførte. Dersom slik kobling er mulig skal det oppfattes å være en tilfeldighet. Ingen leveranser er produsent- eller typebeskrevet. c) Utførelse Håndverksmessig pen og korrekt utførelse. Synlige rør skal vies spesiell oppmerksomhet. e) Prøving og kontroll Trykkprøving skal utføres før installasjoenn fylles med vann. x) Mengderegler Vi ber i poster om rørleggerarbeid for rør komplett, for rette rør og for rørdeler som for eksempel albue og t-rør, levert og montert inklusive festemateriell, frakt etc. Det er naturligvis slik at vi bestiller ENTEN rør komplett eller rør og rørdeler separat i samme leveranse. Festemateriell inngår.				
322.3.1	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørdel: Bend Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørdel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 20 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.2	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 25 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.3	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 32 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.4	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.5	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 50 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.6	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 65 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.7	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 80 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.8	UB3.14144434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Bend Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 100 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.11	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 20 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.12	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 25 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.13	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 32 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.14	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
322.3.15	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 50 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.16	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 65 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.17	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 80 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.18	UB3.14244434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: T-Rør Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 100 mm <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.21	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 25 mm. Største dim. er angitt <i>Materialekvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.22	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 32 mm. Største dim. er angitt <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.23	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibæreledning: Varmebærerledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 40 mm. Største dim. er angitt <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.24	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 50 mm. Største dim. er angitt <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.25	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 65 mm. Største dim. er angitt <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
322.3.26	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 80 mm. Største dim. er angitt <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
322.3.27	UB3.14344434399900 INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL Antall Rørrel: Overgang Type energibærelledning: Varmebærelledning Medium: Varmt vann Materiale rør: Stål Materiale rørrel: Stål Plassering: På vegg, over himling, under dekke, i bygning- Montasje: Horisontalt og vertikalt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Innvendig i bygning, under dekke, over letthimling, i sjakt <i>Trykk:</i> PN6 - <i>Dimensjon:</i> 100 mm. Største dim. er angitt <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.1	Armaturer for varmeinstallasjon UC1.3123101A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Inntil DN25 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	20		
324.2	UC1.3123101A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN32 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.3	UC1.3123100A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøtt: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN40 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	10		
324.4	UC1.3123100A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Kuleventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøtt: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN50 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.5	UC1.5123104A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN65 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	4		
324.6	UC1.5123104A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN80 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.7	UC1.5123104A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	10		
324.8	UC1.5123104A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN150 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.9	UC1.5123104A INNENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Dreiespjeldventil Betjening: Manuell med hendel Medium: Varmebærer – vann Materiale: Valgfritt Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres på rørstrekk. Benyttes også som avstengning foran og etter komponenter montert i anlegget <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> korrosjonsbestandig <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN200 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avstangningsventil for montering i rørnett.	stk	4		
324.10	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN20 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.11	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN25 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
324.12	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN32 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.13	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN50 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
324.14	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN65 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.15	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN80 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
324.16	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.17	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN125 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
324.18	UC2.153152111 INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Seteventil Funksjon: Reguleringsventil Medium: Varmebærer – vann Materiale: Messing Rørløp: Toveis Betjening: Manuell med ratt Skjøt: Gjengeskjøt <i>Lokalisering:</i> Monteres i rørledningsnett <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> FKR <i>Temperaturområde:</i> 30 - 90 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> DN150 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.20	UC2.093102410A INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Valgfritt Funksjon: Radiatorventil-ratt Medium: Varmebærer - vann Materiale: Valgfritt Rørlep: Toveis Betjening: Termisk (direktevirkende med innebygd giver) Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Monteres på ny radiator <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> Hvit <i>Temperaturområde:</i> 5 - 26 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Termostatisk radiatorventil for montering på ny radiator c) Utførelse Benyttes på radiator der ventilen ikke tildekkes av gardiner eller lignende.	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.21	UC2.093102410A INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Valgfritt Funksjon: Radiatorventil-ratt Medium: Varmebærer - vann Materiale: Valgfritt Rørlep: Toveis Betjening: Termisk (direktevirkende med innebygd giver) Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Monteres på ny radiator <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> Hvit <i>Temperaturområde:</i> 5 - 26 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Termostatisk radiatorventil for montering på ny radiator c) Utførelse Benyttes på radiator der ventilen kan bli tildekket av gardiner eller lignende.	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.22	UC2.093102410A INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Valgfritt Funksjon: Radiatorventil-ratt Medium: Varmebærer - vann Materiale: Valgfritt Rørlep: Toveis Betjening: Termisk (direktevirkende med innebygd giver) Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Monteres på ny radiator <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> Hvit <i>Temperaturområde:</i> 5 - 26 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Termostatisk radiatorventil for montering på ny radiator c) Utførelse Benyttes på radiator i offentlig rom.	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.23	UC2.093102410A INNENDØRS REGULERINGSVENTIL Antall Ventiltype: Valgfritt Funksjon: Radiatorventil-ratt Medium: Varmebærer - vann Materiale: Valgfritt Rørlep: Toveis Betjening: Termisk (direktevirkende med innebygd giver) Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Monteres på eksisterende radiator <i>Materialkvalitet:</i> Tilpasset funksjonen <i>Overflatebehandling:</i> Hvit <i>Temperaturområde:</i> 5 - 26 oC <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike ventilen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Termostatisk radiatorventil for montering på eksisterende radiator c) Utførelse Benyttes på eksisterende radiator der ventilen skal byttes ut. x) Mengderegler Ved utskifting av radiator-ventilens ratt (termostatiske hode) skal ventilens pakkboks også byttes. Pakkbosbytte inngår i prisen.	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.30	UD5.111131A VARMELEGEME Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> Valgfritt <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> Effektavhengig <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres komplett med tur- og returkupling, returventil, radiatorventil og termostatisk radiatorventil-hode. c) Utførelse Rillet. Pulverlakkert hvit. x) Mengderegler Der effektbehovet tilsier det skal radiatoren leveres som dobbeltradiator med rist på toppen.				
324.30.1	UD5.111131 VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> 400 W. Dobbelttradiator <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> H300 x L1400 <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.30.2	UD5.111131 VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> 700 W. Dobbeltradiator <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> H500 x L1400 <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
324.30.3	UD5.111131 VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> 700 W. Dobbeltradiator <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> H600 x L1200 <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.31	UD5.111131A VARMELEGEME Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 80 / 60 <i>Effekt:</i> Valgfritt <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> Effektavhengig <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres komplett med tur- og returkupling, returventil, radiatorventil og termostatisk radiatorventil-hode. c) Utførelse Rillet. Pulverlakkert hvit. x) Mengderegler Der effektbehovet tilsier det skal radiatoren leveres som dobbeltradiator med rist på toppen.				
324.31.1	UD5.111131 VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> 600 W. Dobbelt radiator <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> H300 x L1200 <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
324.31.2	UD5.111131 VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> 1000 W. Dobbeltradiator <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> H600 x L1200 <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
324.31.3	UD5.111131 VARMELEGEME Antall Type varmelegeme: Radiator Medium: Vann Utførelse: Med profilert front og bakside Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I kontor / oppholdsrom <i>Temperaturområde på medium i tur/retur:</i> 60 / 30 <i>Effekt:</i> 1000 W. Dobbeltradiator <i>Arbeidstrykkområde:</i> Maksimum 10 bar <i>Dimensjon:</i> H700 x L1000 <i>Montasje:</i> På veggkonsoll <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1/2" - 15 <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike radiatoren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.1	Utstyr for varmeinstallasjoner UB3.11944315399A INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE – KOMPLETT Antall Type energibæreledning: Prefabriert "samlestokk" med uttak for tur- og returledning. Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I teknisk rom Montasje: Horisontalt Skjøt: Eentuell skjøt skal være flenset. Lokalisering: Foran utgående kurser til lokal energibruker Trykk: 8 bar Dimensjon: Dimensjoneres ut fra effektbehov 400 kW Materialkvalitet: Stål Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert med gjenget uttak for rørdim. inntil DN65 og flenset fra og med DN80. Det beregnes at delta T mellom tur og retur er 20 °C. b) Materialer Lakkert stål for yttermantel (over isol) x) Mengderegler Kostnadene dekker samlestokk bestående av: DN100 for tur/retur samlestokk DN50 for 5 stk. selvstendige kurser Samlestokk komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter varmestokk og bløder mellom tur- og retursiden. Stokk monteres på solid veggkonsoll eller solid gulvfundament. Isolasjonskasse for varmestokk inngår i leveransen.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.2	UB3.11944315399A INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE – KOMPLETT Antall Type energibæreledning: Prefabrikkert "samlestokk" med uttak for tur- og returledning. Medium: Varmt vann Materiale: Stål Plassering: I teknisk rom Montasje: Horisontalt Skjøt: Eentuell skjøt skal være flenset. <i>Lokalisering:</i> Foran utgående kurser til lokal energibruker <i>Trykk:</i> 8 bar <i>Dimensjon:</i> Dimensjoneres ut fra effektbehov 600 kW <i>Materialkvalitet:</i> Stål <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levert og montert med gjenget uttak for rørdim. inntil DN65 og flenset fra og med DN80. Det beregnes at delta T mellom tur og retur er 20 °C. b) Materialer Lakkert stål for yttermantel (over isol) x) Mengdereglene Kostnadene dekker samlestokk bestående av: DN150 for tur/retur samlestokk DN42 for 2 stk. selvstendige kurser DN50 for 2 stk. selvstendige kurser DN65 for 2 stk. selvstendige kurser. Samlestokk komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter varmestokk og bløder mellom tur- og retursiden. Stokk monteres på solid veggkonsoll eller solid gulvfundament. Isolasjonskasse for varmestokk inngår i leveransen.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.10	UD3.172204A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Valgfri Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Foran eksternt utstyr. For eksempel varmebatteri i luftbehandlingsanlegg Formål: Veksling fra reint vannbårent VANN- varme til vann-glykolblanding. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 75 Temperatur sekundærkrets, retur: 35 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 100 kW Trykkklasse: 6 bar (evt. mer hvis standard) Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Vanntemperaturer er oppgitt i °C. Det beregnes 30% glykol i vann/glykolblandingen. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.11	UD3.172204A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Valgfri Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Foran eksternt utstyr. For eksempel varmebatteri i luftbehandlingsanlegg Formål: Veksling fra reint vannbårent VANN- varme til vann-glykolblanding. Temperatur primærkrets, tur: 60 Temperatur primærkrets, retur: 30 Temperatur sekundærkrets, tur: 58 Temperatur sekundærkrets, retur: 26 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 100 kW Trykkklasse: 6 bar (evt. mer hvis standard) Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Vanntemperaturer er oppgitt i °C. Det beregnes 30% glykol i vann/glykolblandingen. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.12	UD3.172204A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Valgfri Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Foran eksternt utstyr. For eksempel varmebatteri i luftbehandlingsanlegg Formål: Veksling fra reint vannbårent VANN- varme til vann-glykolblanding. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 75 Temperatur sekundærkrets, retur: 35 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 200 kW Trykkklasse: 6 bar (evt. mer hvis standard) Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Vanntemperaturer er oppgitt i °C. Det beregnes 30% glykol i vann/glykolblandingen. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.13	UD3.172204A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Valgfri Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Foran eksternt utstyr. For eksempel varmebatteri i luftbehandlingsanlegg <i>Formål:</i> Veksling fra reint vannbårent VANN- varme til vann-glykolblanding. <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> 60 <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> 30 <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> 58 <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> 26 <i>Vannmengde primærkrets:</i> Beregnes <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> Inntil 200 kW <i>Trykkklasse:</i> 6 bar (evt. mer hvis standard) <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfri <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Vanntemperaturer er oppgitt i °C. Det beregnes 30% glykol i vann/glykolblandingen. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.14	UD3.172204A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Valgfri Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Foran eksternt utstyr. For eksempel varmebatteri i luftbehandlingsanlegg Formål: Veksling fra reint vannbårent VANN- varme til vann-glykolblanding. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 75 Temperatur sekundærkrets, retur: 35 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 350 kW Trykkklasse: 6 bar (evt. mer hvis standard) Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Vanntemperaturer er oppgitt i °C. Det beregnes 30% glykol i vann/glykolblandingen. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.15	UD3.172204A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Loddet platevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Valgfri Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Foran eksternt utstyr. For eksempel varmebatteri i luftbehandlingsanlegg Formål: Veksling fra reint vannbårent VANN- varme til vann-glykolblanding. Temperatur primærkrets, tur: 60 Temperatur primærkrets, retur: 30 Temperatur sekundærkrets, tur: 58 Temperatur sekundærkrets, retur: 26 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 350 kW Trykkklasse: 6 bar (evt. mer hvis standard) Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Vanntemperaturer er oppgitt i °C. Det beregnes 30% glykol i vann/glykolblandingen. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.20	UD3.171224A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Pakningsplatevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Monteres foran lokalt distribusjonsnett. Kan erstatte tidligere energiproducent. <i>Formål:</i> Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> 80 <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> 60 <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> 78 <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> 48 <i>Vannmengde primærkrets:</i> Beregnes <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> Inntil 350 kW <i>Trykkklasse:</i> 16 - 25 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfri <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lever og montert b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.21	UD3.171224A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Pakningsplatevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Monteres foran lokalt distribusjonsnett. Kan erstatte tidligere energiproducent. <i>Formål:</i> Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> 60 <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> 30 <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> 58 <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> 35 <i>Vannmengde primærkrets:</i> Beregnes <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> Inntil 350 kW <i>Trykkklasse:</i> 16 - 25 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfri <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lever og montert b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.22	UD3.171224A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Pakningsplatevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Monteres foran lokalt distribusjonsnett. Kan erstatte tidligere energiproducent. Formål: Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 78 Temperatur sekundærkrets, retur: 48 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 700 kW Trykkklasse: 16 - 25 bar Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Lever og montert b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.23	UD3.171224A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Pakningsplatevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Monteres foran lokalt distribusjonsnett. Kan erstatte tidligere energiproducent. <i>Formål:</i> Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> 60 <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> 30 <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> 58 <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> 26 <i>Vannmengde primærkrets:</i> Beregnes <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> Inntil 700 kW <i>Trykkklasse:</i> 16 - 25 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfri <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lever og montert b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.24	UD3.171224A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Pakningsplatevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Monteres foran lokalt distribusjonsnett. Kan erstatte tidligere energiproducent. Formål: Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 78 Temperatur sekundærkrets, retur: 48 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 1000 kW Trykkklasse: 16 - 25 bar Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.25	UD3.171224A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Pakningsplatevarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Epoksybelagt rustfritt stål Lokalisering: Monteres foran lokalt distribusjonsnett. Kan erstatte tidligere energiproducent. Formål: Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Temperatur primærkrets, tur: 60 Temperatur primærkrets, retur: 30 Temperatur sekundærkrets, tur: 58 Temperatur sekundærkrets, retur: 26 Vannmengde primærkrets: Beregnes Vannmengde sekundærkrets: Inntil 1000 kW Trykkklasse: 16 - 25 bar Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike veksleren inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengderegler Kostnadene dekker veksler komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Isolasjonskasse for veksler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.30	UD3.179222A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Primærveksler er Pakningsplateveksler. Sekundærveksler kan være loddet. Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Brennlakkert stål <i>Lokalisering:</i> KUNDESENTRAL montert i Teknisk rom. <i>Formål:</i> Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Fra sekundærnett til veksler for forbruksvann. <i>Temperatur primærkrets, tur:</i> 80 <i>Temperatur primærkrets, retur:</i> 60 <i>Temperatur sekundærkrets, tur:</i> 78 <i>Temperatur sekundærkrets, retur:</i> 45 <i>Vannmengde primærkrets:</i> Varmeanlegg 350 kW. <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> Forbruksvann 200 kW <i>Trykkklasse:</i> 16 - 25 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfri <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> Automatikk for automatisert styring <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike Kundesentralen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levert og montert. Inklusive automatikk for styring i eget skap. Primærveksleren skal dekke både forbruksvannbehov og varmeanleggsbehov. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengdereglar Kostnadene dekker Kundesentral komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Kundesentralen inneholder "primærveksler" som veksler mellom fjernvarmenett og lokalt varmeanlegg. I tillegg inngår egen forbruksvann-veksler som forsynes fra primærveksleren og overfører varme direkte til forbruksvann. Styringen skal leveres i egen tavle / skap. Automatikk for styring skal kommunisere over setrtifisert BACnet/IP. Isolasjonskasse for veksler, pumper, ventiler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.31	UD3.179222A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Primærveksler er Pakningsplateveksler. Sekundærveksler kan være loddet. Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Brennlakkert stål Lokalisering: KUNDESENTRAL montert i Teknisk rom. Formål: Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Fra sekundærnett til veksler for forbruksvann. <i>Temperatur primærkrets, tur: 60</i> <i>Temperatur primærkrets, retur: 30</i> <i>Temperatur sekundærkrets, tur: 58</i> <i>Temperatur sekundærkrets, retur: 26</i> <i>Vannmengde primærkrets:</i> Varmeanlegg 350 kW. <i>Vannmengde sekundærkrets:</i> Forbruksvann 200 kW <i>Trykkklasse:</i> 16 - 25 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Valgfri <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> Automatikk for automatisert styring <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike Kundesentralen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Inklusive automatikk for styring i eget skap. Primærveksleren skal dekke både forbruksvannbehov og varmeanleggsbehov. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengdereglar Kostnadene dekker Kundesentral komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Kundesentralen inneholder "primærveksler" som veksler mellom fjernvarmenett og lokalt varmeanlegg. I tillegg inngår egen forbruksvann-veksler som forsynes fra primærveksleren og overfører varme direkte til forbruksvann. Styringen skal leveres i egen tavle / skap. Automatikk for styring skal kommunisere over setrtifisert BACnet/IP. Isolasjonskasse for veksler, pumper, ventiler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.32	UD3.173222A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Spiralvarmeveksler Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Brennlakkert stål Lokalisering: KUNDESENTRAL montert i Teknisk rom. Formål: Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Fra sekundærnett til veksler for forbruksvann. Temperatur primærkrets, tur: 80 Temperatur primærkrets, retur: 60 Temperatur sekundærkrets, tur: 78 Temperatur sekundærkrets, retur: 45 Vannmengde primærkrets: Varmeanlegg 500 kW. Vannmengde sekundærkrets: Forbruksvann 500 kW Trykkklasse: 16 - 25 bar Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Automatikk for automatisert styring Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike Kundesentralen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Inklusive automatikk for styring i eget skap. Primærveksleren skal dekke bære forbruksvannbehov og varmeanleggbehov. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengdereglar Kostnadene dekker Kundesentral komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Kundesentralen inneholder "primærveksler" som veksler mellom fjernvarmenett og lokalt varmeanlegg. I tillegg inngår egen forbruksvann-veksler som forsynes fra primærveksleren og overfører varme direkte til forbruksvann. Styringen skal leveres i egen tavle / skap. Automatikk for styring skal kommunisere over setrtifisert BACnet/IP. Isolasjonskasse for veksler, pumper, ventiler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.33	UD3.179222A VARMEVEKSLE Antall Type varmeveksler: Primærveksler er Pakningsplateveksler. Sekundærveksler kan være loddet. Oppvarmingsmetode: For vannbåren varme Plassering: Fastmontert i gulv Materiale: Brennlakkert stål Lokalisering: KUNDESENTRAL montert i Teknisk rom. Formål: Veksling fra reint vann i fjernvarmenett til reint vann i vannbårent sekundærnett. Fra sekundærnett til veksler for forbruksvann. Temperatur primærkrets, tur: 60 Temperatur primærkrets, retur: 30 Temperatur sekundærkrets, tur: 58 Temperatur sekundærkrets, retur: 26 Vannmengde primærkrets: Varmeanlegg 500 kW. Vannmengde sekundærkrets: Forbruksvann 500 kW Trykkklasse: 16 - 25 bar Korrosjonsbeskyttelse: Valgfri Dimensjoner: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: Valgfri Tilleggsutstyr: Automatikk for automatisert styring Dokumentasjon: Dokumentasjon for den unike Kundesentralen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Inklusive automatikk for styring i eget skap. Primærveksleren skal dekke bære forbruksvannbehov og varmeanleggsbehov. b) Materialer Lakkert stål. Vekslerplater i rustfritt stål. x) Mengdereglar Kostnadene dekker Kundesentral komplett levert og montert inklusive stengeventiler foran og etter veksler for henholdsvis primærside og sekundærside. Kundesentralen inneholder "primærveksler" som veksler mellom fjernvarmenett og lokalt varmeanlegg. I tillegg inngår egen forbruksvann-veksler som forsynes fra primærveksleren og overfører varme direkte til forbruksvann. Styringen skal leveres i egen tavle / skap. Automatikk for styring skal kommunisere over setrtifisert BACnet/IP. Isolasjonskasse for veksler, pumper, ventiler inngår i leveransen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.50	UD3.1812A AKKUMULATOR TANK FOR VARMTVANN Antall Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Fastmontert i gulv <i>Lokalisering:</i> Montert i serie, etter varmeveksler for forbruksvann. <i>Volum:</i> 600 liter <i>Trykkklasse:</i> 10 Bar <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> 2 stk El.varmeelement a' 15kW. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for akkumulator tank inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og montert. Inklusive påkoblet 32 mm. stuss for avløp fra sikkerhetsventil. b) Materialer Lakkert stålplate utvendig. Innvendig tank i rustfritt stål. x) Mengderegler Komplett leverert og montert på etablert fundament eller på føtter. UK bereder skal monteres ca.10 cm over ok. gulv	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.1.51	UD3.1812A AKKUMULATOR TANK FOR VARMTVANN Antall Materiale i trykktank: Rustfritt stål Plassering: Fastmontert i gulv <i>Lokalisering:</i> Montert i serie, etter varmeveksler for forbruksvann <i>Volum:</i> 1000 liter <i>Trykkklasse:</i> 10 Bar <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfri <i>Tilleggsutstyr:</i> 2 stk El.varmeelement a' 15kW. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for akkumulatortank inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levert og montert. Inklusive påkoblet 32 mm. stuss for avløp fra sikkerhetsventil. b) Materialer Lakkert stålplate utvendig. Innvendig tank i rustfritt stål. x) Mengderegler Komplette levert og montert på etablert fundament eller på føtter. UK bereder skal monteres ca.10 cm over ok. gulv	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.0	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> Velges <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet på vegg på medlevert konsoll. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, konsoll som festes til vegg. På konsollen skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.1	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> 12 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet på vegg på medlevert konsoll. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, konsoll som festes til vegg. På konsollen skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.2	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> 18 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet på vegg på medlevert konsoll. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, konsoll som festes til vegg. På konsollen skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.3	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> 25 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet på vegg på medlevert konsoll. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, konsoll som festes til vegg. På konsollen skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.4	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> 35 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet på vegg på medlevert konsoll. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, konsoll som festes til vegg. På konsollen skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.5	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> 50 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, rør festet via rørklammer på vegg. På røret monteres skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonskaret.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.6	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> 80 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 3 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet på vegg på medlevert konsoll. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran, konsoll som festes til vegg. På konsollen skal det medleveres og monteres manometer (0-4 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.7	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> Inntil 100 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet forsvarlig i henhold til størrelsen. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran. Valgfri utførelse mhp. konsoll på vegg eller rør på vegg via rørklammer. På konsollen (eller røret) skal det medleveres og monteres manometer (0-10 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.2.8	UD1.212321A INNENDØRS EKSPANSJONSKAR Antall Type ekspansjonskar: Lukket med membran Medium: Varmebærer Montasje: Gulvmontert Materiale: Stål <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Utforming:</i> Ekspansjonskar for varmeanlegg <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Totalt volum:</i> Valgfritt <i>Ekspansjonsvolum:</i> Inntil 200 liter <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 1" <i>Temperaturområde:</i> -10 - 70 oC <i>Trykk:</i> Inntil 6 bar <i>Nytteeffekt:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Festes i armatursats på vegg <i>Tilleggsutstyr:</i> Stengeventil montert like foran kar. <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike leveransen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert, festet forsvarlig i henhold til størrelsen. b) Materialer Helsveist stål. Membran av fleksibel gummi x) Mengderegler Ekspansjonskar med membran. Valgfri utførelse mhp. konsoll på vegg eller rør på vegg via rørklammer. På konsollen (eller røret) skal det medleveres og monteres manometer (0-10 bar), luftutskiller, sikkerhetsventil med avløp ført ned til gulv (2 meter 3/4") og stengeventil foran uttaket til ekspansjonshkaret.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.0	UD6.111112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Singelpumpe med automatikk for konstant vannmengde, konstant trykk <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> Inntil 2 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 5 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget funksjon for konstant vannmengde <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levert og montert inn i rørnett til erstatning for eksisterende defekt. Pumpen er ny med konstant vannmengdefunksjon, montert inn i eksisterende rørnett. For eksempel foran varmtvanns-varmebatteri i luftbehandlingsanlegg. Det beregnes samme byggelengde som eksisterende pumpe og allerede etablert avstengningsmulighet foran og etter pumpe. x) Mengderegler Kuplinger mot pumpen/røret skal kostnadsberegnes og tas med i pumpeleveransen.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.1	UD6.111112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Singelpumpe med automatikk for konstant vannmengde, konstant trykk <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> Inntil 4 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 4 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget funksjon for konstant vannmengde <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levert og montert inn i rørnett til erstatning for eksisterende defekt. Pumpen er ny med konstant vannmengdefunksjon, montert inn i eksisterende rørnett. For eksempel foran varmtvanns-varmebatteri i luftbehandlingsanlegg. Det beregnes samme byggelengde som eksisterende pumpe og allerede etablert avstengningsmulighet foran og etter pumpe. x) Mengdereglar Kuplinger mot pumpen/røret skal kostnadsberegnes og tas med i pumpeleveransen.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.2	UD6.111112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Standard singelpumpe med konstant trykkfunksjon, uten konstant vannmengdefunksjon. <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> 2 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 5 m Vs. <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og monterte inn i rørnett. Kuplinger mellom pumpe og rør inngår	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.3	UD6.111112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Standard singelpumpe med konstant trykkfunksjon, uten konstant vannmengdefunksjon. <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> 4 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 10 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og monterte inn i rørnett. Kuplinger mellom pumpe og rør inngår	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.4	UD6.111112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Standard singelpumpe med konstant trykkfunksjon, uten konstant vannmengdefunksjon. <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> 6 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 8 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og monterte inn i rørnett. Kuplinger mellom pumpe og rør inngår	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.5	UD6.111112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - våtløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Singelpumpe med automatikk for konstant vannmengde, konstant trykk <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> Inntil 6 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 4 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget funksjon for konstant vannmengde <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert inn i rørnett. Kuplinger mellom pumpe og rør inngår	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.6	UD6.112111212A 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: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Standard singelpumpe med konstant trykkfunksjon, uten konstant vannmengdefunksjon. <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> 6 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 12 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og monterte inn i rørnett. Kuplinger mellom pumpe og rør inngår	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.7	UD6.112112212A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Sentrifugalpumpe Versjon: Enkel pumpe - tørrløper Pumpedrift: Elektrisk motor Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Støpejern Montasje: Montert i rør <i>Lokalisering:</i> Montert på rør for energitransport til forbruker <i>Utforming:</i> Singelpumpe med automatikk for konstant vannmengde, konstant trykk <i>Materialkvalitet:</i> Standard <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert <i>Kapasitet:</i> Inntil 10 m³/h <i>Temperaturområde:</i> -10 - 110 oC <i>Trykk:</i> Inntil 12 m Vs <i>Turtallsregulering:</i> Innebygget funksjon for konstant vannmengde og konstant trykk. <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> BACnet/IP <i>Elektriske data:</i> 1x230V <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres i rørnett. <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert inn i rørnett. Kuplinger mellom pumpe og rør inngår	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.6.8	UD6.133912293A PUMPE INNENDØRS Antall Type pumpe: Stempelpumpe Versjon: Dobbel pumpe - våtløper Pumpedrift: Manuell nikkepumpe Medium: Vann/glykol Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Aluminium Montasje: På brakett <i>Lokalisering:</i> Ved påfyllingsrør for vann-glykol inn i krets for varmebatteri. <i>Utforming:</i> Nikkepumpe for manuell påfylling av glykol. <i>Materialkvalitet:</i> Rustfri sylinder. Aluminium i ventilhus og stempler. <i>Overflatebehandling:</i> RF <i>Kapasitet:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Turtallsregulering:</i> Ikke aktuelt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Ikke aktuelt <i>Elektriske data:</i> Ikke aktuelt <i>Lydeffektnivå:</i> Ikke aktuelt <i>Fundament:</i> Monteres på brakett på vegg <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> 3/4" <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for den unike pumpen inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert inklusive 1,5 meter 3/4" sugeslange med 3/4" slangekupling.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.7.0	UD2.259001A INNENDØRS PARTIKKELUTSKILLER Antall Type partikkelutskiller: Partikkelutskiller for oppløsning av magnetitt, avleiringer og korrosjon. Inklusive filter for oppsamling av avleiringer. Utførelse: Valgfri Montasje: Valgfri Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Ved hovedstokk for varmeanlegg og kjøleanlegg <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg med rørtilkobling inntil DN65 <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> Inntil DN65 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Inntil DN65 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengderegler Komponenten leveres komplett innmontert i rørnett. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.7.1	UD2.259001A INNENDØRS PARTIKKELUTSKILLER Antall Type partikkelutskiller: Partikkelutskiller for oppløsning av magnetitt, avleiringer og korrosjon. Inklusive filter for oppsamling av avleiringer. Utførelse: Valgfri Montasje: Valgfri Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Ved hovedstokk for varmeanlegg og kjøleanlegg <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg med rørtilkobling inntil DN100 <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> Inntil DN100 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Inntil DN100 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengderegler Komponenten leveres komplett innmontert i rørnett. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.7.2	UD2.259001A INNENDØRS PARTIKKELUTSKILLER Antall Type partikkelutskiller: Partikkelutskiller for oppløsning av magnetitt, avleiringer og korrosjon. Inklusive filter for oppsamling av avleiringer. Utførelse: Valgfri Montasje: Valgfri Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> Ved hovedstokk for varmeanlegg og kjøleanlegg <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg med rørtilkobling inntil DN150 <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> Inntil DN150 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> Inntil DN150 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengderegler Komponenten leveres komplett innmontert i rørnett. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.7.3	UD2.259001A INNENDØRS PARTIKKELUTSKILLER Antall Type partikkelutskiller: Partikkelutskiller for oppløsning av magnetitt, avleiringer og korrosjon. Inklusive filter for oppsamling av avleiringer. Utførelse: Valgfri Montasje: Valgfri Materiale: Rustfritt stål Lokalisering: Ved hovedstokk for varmeanlegg og kjøleanlegg Utforming: Valgfri Materialkvalitet: Korrosjonsbestandig Overflatebehandling: Korrosjonsbestandig Kapasitet: For varme- og kjøleanlegg anlegg med rørtilkobling DN200 Volum: Valgfritt Type anslutning: Valgfritt Anslutningsdimensjon: DN200 Trykk: Valgfritt Trykkfall over utskiller: Valgfritt Største mengde, gjennomstrømning: Valgfritt Ytelser: Valgfritt Dimensjon tilkoblinger: DN200 Tilleggsutstyr: Valgfritt Dokumentasjon: Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert. x) Mengderegler Komponenten leveres komplett innmontert i rørnett. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.8.0	UD2.242133A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rør Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I rørnett i teknisk rom <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN25 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN25 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengdereglene Komponenten leveres komplett innmontert i rørnettet. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.8.1	UD2.244133A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med slam- og mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rør Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I rørnett i teknisk rom <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN50 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN50 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengderegler Komponenten leveres komplett innmontert i rørnettet. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.8.2	UD2.244133A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med slam- og mikrobobleutskilling Utførelse: Sylindrisk Montasje: I rør Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I rørnett i teknisk rom <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialkvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN65 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN65 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengderegler Komponenten leveres komplett innmontert i rørnettet. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
325.8.3	UD2.244133A INNENDØRS LUFTUTSKILLER Antall Type luftutskiller: Mekanisk med slam- og mikrobobleutskilling Utførelse: Sylinderisk Montasje: I rør Materiale: Lakkert stål <i>Lokalisering:</i> I rørnett i teknisk rom <i>Utforming:</i> Valgfri <i>Materialekvalitet:</i> Korrosjonsbestandig <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbestandig <i>Kapasitet:</i> For varme- og kjøleanlegg anlegg <i>Volum:</i> Valgfritt <i>Type anslutning:</i> Valgfritt <i>Anslutningsdimensjon:</i> DN80 <i>Trykk:</i> Valgfritt <i>Trykkfall over utskiller:</i> Valgfritt <i>Største mengde, gjennomstrømning:</i> Valgfritt <i>Trykkklasse/laveste systemtrykk:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> Valgfritt <i>Dimensjon tilkoblinger:</i> DN80 <i>Tilleggsutstyr:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Dokumentasjon for det unike systemet inngår i FDV-dokumentasjonen for anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette levert og montert. x) Mengdereglene Komponenten leveres komplett innmontert i rørnettet. Kuplinger og eventuelt flenser avregnes i forhold til faktisk leveranseomfang og type. Isolasjon av varmeinstallasjoner	stk	6		
326.1	SB2.11113927 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Diffusjonsåpen overflate Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Stålrør DN100 <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
326.2	SB2.11113927 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Diffusjonsåpen overflate Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Stålrør DN150 <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
326.3	SB2.11113927 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED MINERALULL Lengde Type produkt: Rørskåler Overflatebelegg: Diffusjonsåpen overflate Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Stålrør DN200 <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
326.4.0	SB2.71212A OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Materiale: Aluminium <i>Rørledningsdimensjon:</i> Fellesbestemmeølses for alle dim. <i>Isolasjonstykkelse:</i> 30 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard gipsbandasjering. Overflatekledningen skal kunne overmales med vannbasert maling. <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet kan være cellegummi eller mineralull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal være dekkende for overflatekledning av ferdig forlagt rør og deler som anført under x) nedenfor. c) Utførelse Håndverksmessig pen og god utførelse. x) Mengderegler Ved overflatekledning med bandasjering inngår skjøt, albue, t-rør og andre rørdeler i enhetsprisen. Det beregnes 2 stk. innskjøtete albuer pr. 6 meter forlagt rør. Materiell for innfesting medtas i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 32 Varme:					

Bygningsdel: 32 Varme

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
326.4.1	SB2.71212 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Aluminium <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN100 <i>Isolasjonstykkelse:</i> 60 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard Aluminium overflatekledning <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet er mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
326.4.2	SB2.71212 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Aluminium <i>Rørledningsdimensjon:</i> 150 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 60 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard Aluminium overflatekledning <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet er mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
326.4.3	SB2.71212 OVERFLATEKLEDNING AV ISOLERT RØRLEDNING - KOMPLETT Lengde Materiale: Aluminium <i>Rørledningsdimensjon:</i> 200 mm <i>Isolasjonstykkelse:</i> 60 mm <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Krav til overflatekledningen:</i> Standard Aluminium overflatekledning <i>Utførelseskrav:</i> Ferdig produkt skal fremstå pent og inneha faglig korrekt kvalitet. <i>Informasjon om installasjonen:</i> Isolasjonsmaterialet er mineralull <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 32 Varme:					

1 Orientering

Foreliggende dokumenter inngår i Forsvarsbyggs forespørsel vedrørende tilbud på levering av rørlegger tjenester, basert på rammeavtalevilkår. Forespørselen og beskrivelsesteksternes prisbærende poster er bygget opp og kodet i henhold til NS3420:2018. Vedlagte beskrivelsestekst sammen med foreliggende systembilder danner prisgrunnlaget for tilbud fra leverandøren.

Leverandørens tilbud skal gis på bakgrunn av dokumentene i denne tilbudsforespørselen og danner grunnlag for rammeavtale mellom Forsvarsbygg og leverandøren om slike leveranser.

Rammeavtalekonseptet innebærer at oppdragsgiver kan gjøre avrop på enheter og mengder anført i dokumentene, men er ikke forpliktet til å gjøre avrop på leveranser innenfor oppgitt volum. Se nærmere om dette i kontraktvilkårene. Se også øvrige kontraktsbestemmelser for utfyllende informasjon om rammeavtalens varighet og innhold.

1.1 Om mengder

Mengdene i foreliggende tilbudsbeskrivelse er usikre anslag som blant annet er basert på tilgjengelige vedlikeholdsplaner. Anslagene er usikre også fordi driftsbudsjettene vil bli endret, fordi Forsvarsbygg som organisasjon er i endring og fordi det vil være usikkerhet omkring hvor anvendelig avtalen vil være for nyinvesteringer. Foreliggende tilbudsbeskrivelse viser til mulig anskaffelse både ved avrop som *regningsarbeid*, og som avrop der system-enhetspriser legges til grunn. Begge mulighetene vil ikke komme til anvendelse samtidig. En summasjon av mengdene i beskrevne muligheter vil derfor ikke gi et korrekt bilde av uttatt volum over rammeavtalen.

1.2 Om kostnader og tilbudssum

Priser oppgitt i tilbud vil danne grunnlag for oppgjør for tjenesteyting som avropes over rammeavtalen, se for øvrig punkter om prisgrunnlag i ytelsesbeskrivelsen. Foreliggende tilbudsbeskrivelse oppfører poster for mulige anskaffelser både ved avrop som *regningsarbeid*, der leverandøren honoreres for medgått tid og tilført materiell, og som avrop der system-enhetspriser i ulike formater kan legges til grunn. Begge mulighetene skal kostnadsberegnes i denne tilbudsbeskrivelsen, men begge mulighetene vil ikke komme til anvendelse samtidig. Tilbudssummen vil derfor hverken gi et korrekt bilde av omsetningen over denne rammeavtalen eller korrekt uttatt volum over rammeavtalen.

1.3 Om kunngjøring av anskaffelse

For det tilfellet at rammeavtalen ikke anses å fungere optimalt, kan oppdragsgiver velge å kunngjøre anskaffelser som egne kunngjøringer. Forsvarsbygg er således ikke forpliktet til å ta ut estimert volum over denne rammeavtalen. Anskaffelse av anlegg og gjennomføring av oppdrag kan løses som egne entrepriser eller egne prosjektanskaffelser.

For Forsvarsbygg Eiendomsforvaltning vil det generelt i Regionen være behov for vedlikehold, reparasjon og nødreparasjon av røranlegg i kjøleanlegget, og kanskje noe utvidelse av kjølt område. Ved etablering av nye kjøleanlegg komplett, skal ikke denne rammeavtale benyttes. Det er etablert egen rammeavtale for ivaretagelse av anskaffelser av nye kjøleanlegg. Anskaffelser av nye kjøleanlegg blir derfor anskaffet gjennom annen etablert rammeavtale eller ved egen kunngjøring.

Vi ber i etterfølgende prisbærende poster om leverandørens kostnad for arbeid med røranlegg slik foran beskrevet. Disse prisbærende postene beskriver ikke en nyleveranse av komplett nytt kjøleanlegg.

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.1.1	Ledningsnett for komfortkjøling UM3.1122754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøl: Valgfri Lokalisering: Over terreng, på konsoll, på vegg, hengende i klammer eller annet. Ledningsstrek: Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger Dimensjon: 50 mm Materialkvalitet: Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. Rør-/trykkklasse: PN10 Største tillatte driftstrykk (PMA): Valgfritt Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Korrosjonsbeskyttelse: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhetsprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøl eller selvvalgt stålrør for vann/glykolblanding x) Mengdereglene I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøl pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen. Det medregnes konsoll for innfesting på vegg. Rør skal henge på denne konsollen.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.1.2	UM3.1122754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøl: Valgfri Lokalisering: Over terreng, på konsoll, på vegg, hengende i klammer eller annet. Ledningsstrek: Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger Dimensjon: 65 mm Materialkvalitet: Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. Rør-/trykkklasse: PN10 Største tillatte driftstrykk (PMA): Valgfritt Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Korrosjonsbeskyttelse: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhetsprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøl eller selvvalgt stålrør for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøl pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen. Det medregnes konsoll for innfesting på vegg. Rør skal henge på denne konsollen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.1.3	UM3.1122754200A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Materiale: Stål - preisolert Plassering: Over terreng Skjøl: Valgfri Lokalisering: Over terreng, på konsoll, på vegg, hengende i klammer eller annet. Ledningsstrek: Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger Dimensjon: 80 mm Materialkvalitet: Stålrør i valgfri mediumtilpasset kvalitet. Rør-/trykkklasse: PN10 Største tillatte driftstrykk (PMA): Valgfritt Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk Korrosjonsbeskyttelse: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhetsprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard stålrør for sveis, flens eller gjengeskjøl eller selvvalgt stålrør for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøl pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen. Det medregnes konsoll for innfesting på vegg. Rør skal henge på denne konsollen.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.2.1	UM3.21122114215A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> I grøft, montert på sandseng <i>Ledningsstrek:</i> Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger <i>Nominal diameter:</i> 50 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard PP grunnrør som energibærelledning for vann vann-glykolblanding. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør komplett forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.2.2	UM3.21122114215A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> I grøft, montert på sandseng <i>Ledningsstrek:</i> Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger <i>Nominal diameter:</i> 65 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard PP grunnrør som energibærelledning for vann vann-glykolblanding. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør komplett forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.2.3	UM3.21122114215A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> I grøft, montert på sandseng <i>Ledningsstrekk:</i> Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger <i>Nominal diameter:</i> 100 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard PP grunnrør som energibærelledning for vann vann-glykolblanding. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør komplett forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.2.4	UM3.21122114215A UTENDØRS RØRLEDNING FOR ENERGIBÆRING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type rørledning: Kjøleledning Medium: Vann-glykol Plassering: I grøft Materiale: PP - preisolerte Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> I grøft, montert på sandseng <i>Ledningsstrekk:</i> Til /Fra utedel, tørrkjøler, mellom bygninger <i>Nominal diameter:</i> 150 mm <i>SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Tilpasses regler om overtrykksmåling. Utstyrstilpasset trykk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Standard PP grunnrør som energibærelledning for vann vann-glykolblanding. e) Prøving og kontroll Det påhviler leverandøren å utføre kontroll ved nedlegging, kontroll ved tilfylling og kontroll av sandseng og tilfyllingsmasse. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår rør komplett forlagt i grøft på sandseng. Rør sikres mot glidning i forbindelse med veggjennomføring. Rør må ikke "falle" på yttersidebn av vegg, slik at brekkasje kan oppstå.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.3.1	UB3.11339900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. Lokalisering: Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. Trykk: Inntil PN10 Dimensjon: Inntil 22 mm Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.3.2	UB3.11339900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. Lokalisering: Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. Trykk: Inntil PN10 Dimensjon: Inntil 35 mm Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.3.3	UB3.11339900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. Lokalisering: Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. Trykk: Inntil PN10 Dimensjon: Inntil 50 mm Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.3.4	UB3.11339900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. Lokalisering: Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. Trykk: Inntil PN10 Dimensjon: Inntil 70 mm Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.3.5	UB3.11339900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. Lokalisering: Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. Trykk: Inntil PN10 Dimensjon: Inntil 88,9 mm Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.3.6	UB3.11339900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Vann og glykol Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. Lokalisering: Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. Trykk: Inntil PN10 Dimensjon: Inntil 108 mm Materialkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for vann/glykolblanding x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.5.1	UB3.11319900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. <i>Lokalisering:</i> Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. <i>Trykk:</i> Inntil PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 18 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for kaldt vann 5 - 15oC x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.5.2	UB3.11319900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. <i>Lokalisering:</i> Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. <i>Trykk:</i> Inntil PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 22 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for kaldt vann 5 - 15oC x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.5.3	UB3.11319900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. <i>Lokalisering:</i> Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. <i>Trykk:</i> Inntil PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 35 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for kaldt vann 5 - 15oC x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.5.4	UB3.11319900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. <i>Lokalisering:</i> Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. <i>Trykk:</i> Inntil PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 50 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for kaldt vann 5 - 15oC x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.5.5	UB3.11319900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. <i>Lokalisering:</i> Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. <i>Trykk:</i> Inntil PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 70 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for kaldt vann 5 - 15oC x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
372.5.6	UB3.11319900999A INNENDØRS ENERGIBÆRELEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT Lengde Type energibæreledning: Kjølebærerledning Medium: Kaldt vann Materiale: Kobber eller annet passende for vann/glykol. Plassering: Uspesifisert Montasje: Rør monteres i hovedsak innvendig i bygning. Skjøt: Valgfri skjøt. Klemringskobling eller annen selvvalgt. <i>Lokalisering:</i> Over himling, i Teknisk rom, i sjakt, i krypkjeller med mer. Normal tilkomst og normal plassering av rør legges til grunn. <i>Trykk:</i> Inntil PN10 <i>Dimensjon:</i> Inntil 88,9 mm <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rette rørstrekk inklusive rørdeler komplett. Festemateriell inngår i enhesprisen. Se x) nedenfor b) Materialer Kobber eller selvvalgt materiale for kaldt vann 5 - 15oC x) Mengderegler I enhetsprisen inngår 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, gjengestang, pendelfeste ol. inngår i enhetsprisen.	m	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
376.2.1	Isolasjon av instalasjon for komfortkjøling SB2.12110821A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 20 mm <i>Lokalisering:</i> Påferdiglagte rør i bygning. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Diffusjonstett og egnet til isolering av kalde rør. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Kobber inntil 18 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rørisolasjon på rør for kaldt vann og for rør for kald vann-glykolblanding. Se x) nedenfor b) Materialer Cellemateriale velegnet for isolering av rør med kaldt medium; Vann og vann-glykolblanding 5 - 15 oC. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår isolering av 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, lim ol. inngår i enhetsprisen.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
376.2.2	SB2.12110821A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 20 mm <i>Lokalisering:</i> Påferdiglagte rør i bygning. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Diffusjonstett og egnet til isolering av kalde rør. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Kobber inntil 28 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rørisolasjon på rør for kaldt vann og for rør for kald vann-glykolblanding. Se x) nedenfor b) Materialer Cellemateriale velegnet for isolering av rør med kaldt medium; Vann og vann-glykolblanding 5 - 15 oC. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår isolering av 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, lim ol. inngår i enhetsprisen.	m	50,00		
376.2.3	SB2.12110823A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Påferdiglagte rør i bygning. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Diffusjonstett og egnet til isolering av kalde rør. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Kobber inntil 35 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rørisolasjon på rør for kaldt vann og for rør for kald vann-glykolblanding. Se x) nedenfor b) Materialer Cellemateriale velegnet for isolering av rør med kaldt medium; Vann og vann-glykolblanding 5 - 15 oC. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår isolering av 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, lim ol. inngår i enhetsprisen.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
376.2.4	SB2.12110823A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Påferdiglagte rør i bygning. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Diffusjonstett og egnet til isolering av kalde rør. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Kobber inntil 50 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rørisolasjon på rør for kaldt vann og for rør for kald vann-glykolblanding. Se x) nedenfor b) Materialer Cellemateriale velegnet for isolering av rør med kaldt medium; Vann og vann-glykolblanding 5 - 15 oC. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår isolering av 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, lim ol. inngår i enhetsprisen.	m	50,00		
376.2.5	SB2.12110826A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Påferdiglagte rør i bygning. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Diffusjonstett og egnet til isolering av kalde rør. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Kobber inntil 76,1mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rørisolasjon på rør for kaldt vann og for rør for kald vann-glykolblanding. Se x) nedenfor b) Materialer Cellemateriale velegnet for isolering av rør med kaldt medium; Vann og vann-glykolblanding 5 - 15 oC. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår isolering av 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, lim ol. inngår i enhetsprisen.	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 37 Komfortkjøling:					

Bygningsdel: 37 Komfortkjøling

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
376.2.6	SB2.12110826A ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: Valgfritt Overflatebelegg: Uten Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Påferdiglagte rør i bygning. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Diffusjonstett og egnet til isolering av kalde rør. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Kobber inntil 108 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen omfatter levering og montering av rørisolasjon på rør for kaldt vann og for rør for kald vann-glykolblanding. Se x) nedenfor b) Materialer Cellemateriale velegnet for isolering av rør med kaldt medium; Vann og vann-glykolblanding 5 - 15 oC. x) Mengderegler I enhetsprisen inngår isolering av 2 stk. 90o Bend + 1 stk. skjøt pr. 3 meter rett rør. Festemateriell, skruer, lim ol. inngår i enhetsprisen.	m	70,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 37 Komfortkjøling:					

For Forsvarsbygg Eiendomsforvaltning vil det generelt i Regionen være behov for vedlikehold og reparasjon ved utendørs røranlegg. Ved etablering av nye røranlegg og installasjoner tilhørende for eksempel fjernvarmenett og fuelinstallasjoner er det overveiende sannsynlig at slike leveranser vil konkurranseutsettes i egne kunngjøringer, grunnet antatt kostnad. Det er likevel sannsynlig at noe påkobling til eksisterende, reparasjoner, nødrepatriasjoner og vedlikehold vil være nødvendig.

Vi ber derfor i egne prisbærende poster om leverandørens kostnad for slikt arbeid.

Arbeidet kan for eksempel være sveising av syrefaste installasjoner, fjernvarmeledninger og fuel-ledninger, og reparasjon av samme. I tillegg kan reparasjon av for eksempel trykkrør for henholdsvis gass og luft bli aktuelt.

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Generelt	
00 Forside	00-1
04 Krav til tilbudet	00-2
05 Orientering	00-2
01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen	
01 Rigg og Drift	01-1
30 VVS-installasjoner, generelt	30-1
00 Kort om kontraktsarbeidets omfang	30-3
05 Avfallshåndtering	30-5
06 Kvalitetssikrende tiltak	30-6
09 FDV-dokumentasjon	30-9
10 Regningsarbeid	30-11
31 Sanitær	31-1
311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner	31-2
312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner	31-21
314 Armaturer for sanitærinstallasjoner	31-72
315 Utstyr for sanitærinstallasjoner	31-85
316 Isolasjon for sanitærinstallasjoner	31-118
319 Andre deler av sanitærinstallasjoner	31-135
32 Varme	32-1
321 Bunnledninger for varmeinstallasjoner	32-2
322 Ledningsnett for varmeinstallasjoner	32-13
324 Armaturer for varmeinstallasjon	32-43
325 Utstyr for varmeinstallasjoner	32-60
326 Isolasjon av varmeinstallasjoner	32-105
37 Komfortkjøling	37-1
372 Ledningsnett for komfortkjøling	37-2
376 Isolasjon av instalasjon for komfortkjøling	37-21
73 Utendørs røranlegg	
739 Andre utendørs røranlegg	73-1