



KONKURANSEGRUNNLAG

217443 Totalentreprise ombygging underetasje
Sagatunet-Raufoss

Tilbudsfrist 05.05.2017 kl 13.00

VESTRE TOTEN KOMMUNE

1 Innhold

Del 1 Konkurranseskrivelsen	6
1. Innbydelse	6
1.1 Kort om anskaffelsen.....	6
1.2 Kort om oppdragsgiver.....	6
1.3 Forbehold om tillatelser eller finansiering	6
2 Anskaffelsesprosedyre og konkurranseregler.....	6
2.1 Anskaffelsesprosedyre	6
2.2 Konkurranseregler	6
2.3 Kunngjøring	7
2.4 Tilbudsåpning	7
3 Grunnlag for tilbudet.....	7
3.1 Konkurranseskrivelsens oppbygning	7
3.2 Spørsmål og svar til konkurranseskrivelsen.....	7
3.3 Befaring og informasjonsmøte.....	7
4 Krav til tilbudet	7
4.1 Tilbudets utforming.....	7
4.1.1 Organisering av tilbudsdokumentene	7
4.1.2 Språk.....	7
4.2 Tilbudets innhold.....	8
4.2.1 Avvik og forbehold.....	8
4.2.2 Alternative tilbud.....	8
4.2.3 Deltilbud	8
4.3 Offentleglova.....	8
4.4 Levering av tilbudet.....	8
4.4.1 Leveringsadresse	8
4.4.2 Innpakning, format og kopier	8
4.4.3 Tilbudsfrist	8
4.5 Vedståelsesfrist	8
4.6 Tilbudskostnader	8
5 Kvalifikasjonskrav	9
5.1 Tilbyderens organisatoriske og juridiske stilling	9
5.2 Tilbyderens økonomiske og finansielle soliditet	9

Del 1 Konkurransebeskrivelsen

5.3	Tilbyderens tekniske og faglige kapasitet.....	9
6	Tildelingskriterier.....	11
Del 2 Kontraktgrunnlaget.....		1
A.1	Innledning.....	1
A.2	Kort om kontraktsarbeidets omfang.....	1
A.3	Organisasjon og entreprisemodell.....	1
A.4	Dokumentliste.....	2
B	Kontraktbestemmelser.....	2
C	Tekniske krav.....	3
D	Krav til byggeprosessen.....	5
E	Frister og dagmulker.....	6
F	Vederlaget.....	7
VEDLEGG C.2 FUNKSJONSBEKRIVELSE.....		10
00	GENERELT.....	11
01	RIGG DRIFT PROSJEKTERING OG FDV.....	11
01.1	Rigg og drift.....	11
1.	Rigg på byggeplass.....	11
2.	Drift av byggeplass.....	11
3.	Entrepriseadministrasjon.....	11
4.	Avfallsbehandling.....	11
5.	SHA.....	11
01.2	Prosjektering og søknader.....	12
1.	Prosjektering.....	12
2.	Søknadsprosess.....	12
01.3	FDVU dokumentasjon.....	12
02	BYGGNINGSMESSIGE ARBEIDER.....	13
02.000	Generelt.....	13
02.001	Krav bæresystem.....	13
02.002	Egenlaster.....	13
02.003	Nyttelaster.....	13
02.009	Brannkrav.....	13
02.010	Toleranser.....	13
03	Grunnarbeider.....	14
03.01	Generelt.....	14
03.03	Radonsikring.....	14
05	Betongarbeider.....	14

Del 1 Konkurransebeskrivelsen

05.01 Generelt.....	14
05.02 Fundamenter	14
05.03 Betongvegger	15
05.04 Gulv på grunn	15
07 Stålkonstruksjoner.....	15
07.01 Generelt.....	15
07.02 Søylar, bjelker og takplater.	15
09 Murerarbeider.....	15
12 Tømrer og snekkerarbeider.....	16
12.01 Generelt.....	16
12.02 Ikke bærende innervegger	16
12.03 Innvendig System vegg av glass.....	16
12.04 Innvendig kompletteringsarbeider.....	16
14 Vindusarbeider	16
14.01 Innvendig vinduer.....	17
14.02 Vinduer yttervegg.....	17
14.03 Vinduer yttervegg Opsjon	17
14.04 Solskjerming	17
15 Dørarbeider	17
15.01 Ytterdører	18
15.02 Innvendige dører	18
16 Låser og beslag	18
18 Blikkenslagerarbeider.....	18
21 Malerarbeider og Byggtapetsering.....	19
21.01 Overflate på innside yttervegg og innvendige vegger.....	19
21.02 Gulvbelegg.....	19
23 Himlingsarbeider	19
23.01 Systemhimling	19
24 Fast bygg innredning	20
24.01 Kjøkkeninnredning.....	20
24.04 Foldevegg	20
25 Bygningsmessig arbeid VVS installasjoner	20
26 Bygningsmessig arbeid EL installasjoner	20
28 Riving ved ombygging og rehabilitering	21
TEKNISKE INSTALLASJONER.....	22
30 VVS Installasjoner	22

Del 1 Konkurransebeskrivelsen

31 Sanitæranlegg.....	23
36 Luftbehandlingsanlegg	25
40 Elkraftinstallasjoner.....	26
41 Basis installasjoner for elkraft	26
43 Lavspent forsyning.....	27
44 Lysanlegg	27
45 Elvarme.....	27
50 Tele IKT	29
51 Basisinstallasjoner for tele	29
52 Integrert Kommunikasjon.....	29
54 Alarm og signalanlegg.....	30
55 Lyd og bildesystemer	30
AVSLUTTENDE UTOMHUSARBEIDER	31
71 Anleggsgartnerarbeid	31
72 Asfalt og dekkearbeider	31

Del 1 Konkurransenbeskrivelsen

1. Innbydelse

På vegne av Vestre Toten Kommune innbyr Anskaffelser Fellesenhetsregionen til tilbudskonkurranse på ombygningsarbeider av del av eksisterende bygg.

1.1 Kort om anskaffelsen

Vestre Toten Kommune skal bygge om og ta i bruk underetasjen i næringsbygget Sagatunet i Sigurd Østliens veg 2 på Raufoss.

Underetasjen skal bygges om fra tidligere butikk til legesenter og lokaler for hjemmetjenesten i Vestre Toten kommune. Arealet av underetasjen er ca. 1000m²

Planlagt oppstart er 01.06.2017 og ferdigstillelse 01.12.2017

1.2 Kort om oppdragsgiver

Oppdragsgiver er Vestre Toten Kommune ved Ole Anders Hoff.

1.3 Forbehold om tillatelser eller finansiering

Det tas forbehold om at finansiering blir gitt ved vedtak etter politisk behandling, og byggetillatelse. Søknad om Rammetillatelse er sendt til Vestre Toten Kommune.

2 Anskaffelsesprosedyre og konkurranseregler

2.1 Anskaffelsesprosedyre

Anskaffelsen gjennomføres i henhold til lov om offentlige anskaffelser (LOA) og forskrift om offentlige anskaffelser (FOA), gjeldende fra 01.01.2017- del I og del II. Kontraktstildeling vil bli foretatt etter prosedyren «åpen tilbudskonkurranse». Ved behov kan det bli dialog med en eller flere av tilbyderne. Dialogen(e) vil skje i henhold til likebehandlingsprinsippet

2.2 Konkurranseregler

Konkurransen er regulert av lov og forskrift om offentlige anskaffelser - del I og del II. Henvises til: lovdata.no

NS3450:2014 Konkurransesgrunnlag for bygg og anlegg

NS8407:2011 Alminnelige kontrakts bestemmelser for totalentrepriser

Del 1 Konkuransebeskrivelsen

Den enkelte tilbyder må gjøre seg kjent med rammevilkår for offentlig innkjøp.

2.3 Kunngjøring

www.mercell.no

2.4 Tilbudsåpning

Det vil ikke bli foretatt offentlig tilbudsåpning.

Tilbudene vil bli protokollført i Mercell.

Tilbud som ikke er i samsvar med konkurransegrunnlaget og tilbudsmalen, kan bli avvist.

3 Grunnlag for tilbudet

3.1 Konkurransgrunnlagets oppbygning

Konkurransgrunnlaget er utarbeidet etter NS3450:2014.

3.2 Spørsmål og svar til konkurransegrunnlaget

Spørsmål vedrørende konkurransegrunnlaget rettes til:

Anskaffelser ved Torbjørn Furuly via Mercell senest 6 dager før tilbudsfristen. Spørsmål vil bli stil senere vil normalt ikke bli besvart.

3.3 Befaring og informasjonsmøte

Tilbudsbefaring holdes:

Tilbudsbefaring 1 Totalentreprenør/byggentreprenører: 30.03.2017 KL 13.00

Tilbudsbefaring 2 tekniske entreprenører: 05.04.2017 KL 13.00

4 Krav til tilbudet

4.1 Tilbudets utforming

4.1.1 Organisering av tilbudsokumentene

Tilbudsokumentene skal organiseres på Mercell i følgende rekkefølge

- Dok 1 -Tilbudsbrev med pris signert
- Dok 2 -Tilbudsbeskrivelse
- Dok 3 - Tilbudsskjema
- Dokumentasjon vedrørende kvalifikasjonskravene kapittel 5 i del 1 legges inn under Mercells kvalifikasjonskrav

Del 1 Konkuransebeskrivelsen

4.1.2 Språk

Tilbudet skal være utformet på norsk, all kommunikasjon skal foregå på norsk.

4.2 Tilbudets innhold

Leveranse skal tilbys som beskrevet og tegnet.

4.2.1 Avvik og forbehold

Eventuelle forbehold i forhold til konkurransegrunnlaget spesifiseres i tilbudsbrief.

Forbehold må være beskrevet slik at oppdragsgiver kan vurdere konsekvensene av forbeholdet uten ytterligere kontakt med tilbyder.

Tilbud med forbehold som oppfattes som vesentlige av oppdragsgiver, vil bli avvist.

4.2.2 Alternative tilbud

Det gis ikke anledning til å gi alternative tilbud.

4.2.3 Deltilbud

Det gis ikke anledning til å gi deltilbud.

4.3 Offentleglova

Tilbudene behandles etter offentliglova.

4.4 Levering av tilbudet

4.4.1 Leveringsadresse

www.mercell.no

4.4.2 Innpakning, format og kopier

Tilbud leveres kun elektronisk i format som pdf.

4.4.3 Tilbudsfrist

Mercell innen frist 05.05.2017 KL 13.00

4.5 Vedståelsesfrist

Tilbyder må vedstå sitt tilbud i 90 dager etter tilbudsfristens utløp

4.6 Tilbudskostnader

Oppdragsgiver dekker ikke kostnader som tilbyder har i forbindelse med utarbeidelse av tilbudet.

5 Kvalifikasjonskrav

Det stilles følgende krav til kvalifikasjoner

5.1 Tilbyderens organisatoriske og juridiske stilling

Krav til tilbyder

Krav	Dokumentasjon
Leverandøren skal være et lovlig etablert foretak	Firmaattest

5.2 Tilbyderens økonomiske og finansielle soliditet

Det stilles krav til tilbyderens økonomiske og finansielle soliditet

Krav	Dokumentasjon
Leverandøren skal ha ordnede forhold med hensyn til skatt, arbeidsgiveravgift og merverdiavgiftsbetaling.	<ul style="list-style-type: none">Attest fra skatteetaten ikke eldre enn 6mnd fra tilbudsfrist.
Leverandøren skal ha økonomisk kapasitet til å gjennomføre oppdraget/kontrakten. Kredittvurdering/rating minimum: A	Kredittvurdering/rating fra Bisnode eller likeverdige firma.

5.3 Tilbyderens tekniske og faglige kapasitet

Det stilles krav til tilbyderens tekniske og faglige kompetanse

Krav	Dokumentasjon
Tilfredsstillende kapasitet til å gjennomføre Oppdraget	Oversikt over leverandørens totale bemanning
Kvalitetssikringssystem-egnet for oppdraget	Redegjørelse av leverandørens kvalitetssikringssystem
Krav til bruk av lærlinger, omfatter også eventuelle underleverandører.	Dokumentasjon på tilknyttet lærlingordning.
Det kreves kvalifikasjoner tilsvarende tiltaksklasse 2	Sentralgodkjenning eller alternativ dokumentasjon/godkjenning som sannsynliggjør kvalifikasjoner.

Del 1 Konkuransebeskrivelsen

--	--

6 Tildelingskriterier

Kontrakten tildeles entreprenøren som har den laveste prisen

Pris	Dokumentasjon
Totalpris etter kontroll -enhetspriser -timespriser -påslag	Tilbudskjema



Konkuransegrunnlag

217443 Totalentreprise ombygging underetasje
Sagatunet-Raufoss

DEL 2 Kontraktsgrunnlag

Del 2 Kontraktsgrunnlaget

A.1 Innledning

Vestre Toten Kommune skal bygge om og ta i bruk underetasjen i næringsbygget Sagatunet i Sigurd Østliens veg 2 på Raufoss. Underetasjen skal bygges om fra tidligere butikk til legesenter og lokaler for hjemmetjenesten i Vestre Toten kommune.

A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Prosjektet omfatter nye lokaler til legesenter og hjemmetjenesten i Vestre Toten kommune. Arealet av underetasjen er ca. 1000m² som bygges om.

Legesenteret skal inneholde 4 legekontorer med tilhørende funksjoner knyttet til drift av legesenteret. Hjemmetjenesten skal ha 7 kontorarbeidsplasser i egne cellekontorer samt kontorlandskaps plasser til 16, med tilhørende møterom og kjøkken/spiserom. I tillegg skal det etableres garderobe kapasitet til de ansatte i hjemmetjenesten med tilhørende funksjoner.

I tilknytning til legesenteret bygges det et mindre takoverbygg over ambulans inngang, samt en støttemur i tilknytning til denne.

Del av underetasjen inneholder tilfluktsrom. Tilfluktsrom skal innredes ihht plantegning, tilfluktsrommets egenskaper skal ikke forringes ved arbeider, slik at tilfluktsrommet fremstår med samme egenskaper etter kontraktsarbeidene er utført.

Alle tekniske installasjoner som hører tilfluktsrommet til skal bestå. Gjennomføringer i tilfluktsrommets betongvegger må utføres med preaksepterte tekniske løsninger.

Kontraktsformular NS8407

A.3 Organisasjon og entreprise modell

Organisasjon

Oppdragsgiver: Vestre Toten Kommune ved Ole Anders Hoff.

Prosjekteringsgruppen

ARK: Øst-Tek AS ved Torfin Medbøe

Rådgivere fristilles og kan engasjeres av totalentreprenør.

Del 2 Kontraktgrunnlaget

Entreprisemodell

Kontrakten skal gjennomføres som totalentreprise etter NS8407

Kontrakt tildeles totalentreprenør som forestår all prosjektering og utførelse med egne ressurser, eller med underentreprenør og kontraktsmedhjelpere.

Leveranse skal inneholde alle nødvendige fagområder.

Koordinering av underentrepriser og tredjeparter som naturlig faller inn i prosjektet tilfaller totalentreprenør.

Eksempelvis tredjeparter som offentlig myndigheter og ansvarlig for infrastruktur.

A.4 Dokumentliste

- Konkurransesgrunnlag Del 1 og 2 med Vedlegg C2 Teknisk Beskrivelse
- A PL 10 Tegning plan 1 15.03.17
- A SP 10 Situasjonsplan 15.03.17
- A SK 10 Romskjema EL og Data 15.03.17
- H-35.121 VVS Underetasje Byggeår
- 264.11 Ark plan underetasje Byggeår
- Arbeidstilsynets samtykke 17.02.17

B Kontraktbestemmelser

B.1 Alminnelige kontraktbestemmelser

Som kontraktbestemmelser gjelder Norsk Standard 8407:2011«Alminnelige kontraktbestemmelser for totalentrepriser»

C Tekniske krav

C.1 Tekniske rammebetingelser

Ytre miljø

Alle arbeider skal utføres i eksisterende bygg og tilbyder må således planlegge sine arbeider i så henseende. Driften i eksisterende bygg skal ikke forringes. Arbeidene skal utføres innenfor normal arbeidstid kl. 06.00 – 17.00, mandag til fredag, hvis ikke annet er avtalt.

Ved evt. nedstøving av eksisterende bebyggelse/areal skal entreprenøren reingjøre disse vederlagsfritt.

Adkomst til eksisterende bygg/anlegg i området skal sikres i hele byggetiden.

Nødvendig riggplan avklares med tiltakshaver. Det forutsettes at totalentreprenøren kan plassere rigg inne på tomten/anleggsområdet i nærheten av eksisterende bygg. Alle arbeider vedrørende istandsetting av arealer etter rigg skal være inkludert i tilbudet.

Hvis ting skulle bli beskadiget i området, må dette settes i stand på totalentreprenørens regning.

Nabohensyn

Entreprenøren skal gjøre seg kjent med naboforholdene og legge arbeidene opp slik at 3. person blir minst mulig skadelidende.

Alt arbeid kontrakten omfatter må gjennomføres på en slik måte at tilstøtende eiendommers rettigheter og beskyttelse etter "Lov om retthøve mellom grannar" og andre rettsregler respekteres.

Befolkningen i området ved byggeplass skal påføres minst mulig støy, støv, forurensing etc.

Arbeidene skal bare foregå i normal arbeidstid. Vil entreprenøren arbeide utover denne tid skal om nødvendig politiets og tiltakshavers tillatelse innhentes. Dette er imidlertid ikke ønskelig fra tiltakshavers side.

Virksomhet i eksisterende bygg må hensyntas med tanke på støy og støv ved arbeider i underetasjen, særlig støyende arbeider må utføres i tidsrom avklart med tiltakshaver og brukere i eksisterende bygg.

C.2 Teknisk beskrivelse

-Vedlegg C.2

C.3 Tegninger

- A PL 10 Tegning plan 1 15.03.17
- A SP 10 Situasjonsplan 15.03.17
- A SK 10 Romskjema EL og Data 15.03.17
- H-35.121 VVS Underetasje Byggeår
- 264.11 Ark plan underetasje Byggeår

D Krav til byggeprosessen

D.1 Administrative rutiner

Det skal forutsettes byggemøter hver 14. dag i oppstartsfasen. Perioden mellom byggemøtene kan bli endret under byggeprosjektet.

D.2 Kvalitetssikring

Totalentreprenøren skal ha kvalitetssikringssystem tilpasset og egnet for oppdraget.

D.3 SHA

Tiltakshaver utarbeider SHA plan

D.4 Øvrige Krav til Byggeprosessen

Skifte av nøkkelpersonell

Totalentreprenøren er forpliktet til å benytte nøkkelpersonell angitt i tilbudet ved utførelsen av kontraktarbeidet. Dersom totalentreprenøren av ulik årsak må skifte ut personer angitt som nøkkelpersonell i tilbudet, skal personen skiftes ut med en person med tilsvarende kompetanse og erfaring. Slik utskifting skal godkjennes av tiltakshaver.

Lønns- og arbeidsvilkår

Tilbyder skal bekrefte at alle som deltar i oppdraget ikke har dårligere lønns- og arbeidsvilkår enn det som ellers er normalt for vedkommende sted og yrke.

Ansatte på byggeplass

Entreprenøren skal forplikte seg til å benytte egne ansatte. I den utstrekning entreprenøren ønsker å benytte underentreprenører, skal disse navngis i tilbudet. Entreprenøren skal i så fall påse at det dreier seg om reelle underentreprenører.

Som underentreprenører i denne sammenheng regnes også selvstendig næringsdrivende uten egne ansatte, såfremt det dreier seg om reell næringsutøvelse i forhold til oppdragsgiveren.

Entreprenøren skal gjøre denne bestemmelse kjent for eventuelle underentreprenører og er ansvarlig for at bestemmelsen etterleves.

Både entreprenøren og underentreprenører skal dessuten på forespørsel fra oppdragsgiver eller offentlig og faglige kontrollinstanser, fremlegge dokumentasjon på at arbeidstakerne er egne ansatte.

Vilkårene om å benytte egne ansatte gjelder ikke dersom entreprenøren gjør bruk av lovlig innleid arbeidskraft gjennom poolordning godkjent av arbeidsmarkedsmyndighetene.

Disse bestemmelsene kan ikke påberopes som grunnlag for krav om ytterligere godtgjørelse i forbindelse med eventuell underkjennelse av underentreprenører.

Del 2 Kontraktgrunnlaget

Tiltakshaveren forutsetter at det ikke anvendes ulovlig arbeidskraft ved bygget. Med ulovlig forstås her selvstendig næringsdrivende eller lønnstakere som ikke svarer skatt og avgifter i henhold til opptjeningsgrunnlaget, eller som på annen måte ikke overholder eksisterende lov- og regelverk, f.eks. mangler nødvendig arbeid- eller oppholdstillatelse. Entreprenøren forplikter seg derfor til ikke å anvende slik arbeidskraft og påtar seg hele ansvaret for at dette blir gjennomført. Entreprenøren forplikter seg til å anvende likelydende klausul i sin kontrakt med underentreprenører og til å kreve at disse igjen anvender klausulen overfor sine evt. underentreprenører. Tiltakshaveren kan forlange at entreprenøren treffer nødvendige tiltak dersom det klart kan dokumenteres at bestemmelsen har blitt overtrådt.

E Frister og dagmulker

E.1 Frister

Se tilbudsinnbydelse

E.2 Dagmulker

Dagmulker etter NS8407

E.3 Framdriftsplanlegging

Totalentreprenøren legger frem fremdriftsplan senest 14dager etter kontraktsinngåelse.

F Vederlaget

F.1 Prissammenstilling

	RIGG OG DRIFT		
01	Etablering, drift og avvikling av byggeplass	kr	
	BYGNING		
03	Grunnarbeid	Kr	
05	Betongarbeider	kr	
07	Stålkonstruksjoner	kr	
09	Murerarbeider	kr	
12	Tømrerarbeider	kr	
14	Vinduer	Kr	
15	Dører	kr	
16	Lås og beslag	kr	
18	Blikkenslagerarbeider	kr	
21	Maler og byggtapetsering	kr	
23	Himlingsarbeider	kr	
24	Fast bygginnredning	kr	
25	Bygningsmessig arbeider for VVS-installasjoner	kr	
26	Bygningsmessig arbeider for elektro installasjoner	kr	
28	Riving ved ombygging og rehabilitering	kr	
	VVS-INSTALLASJONER		
30	Sammendrag VVS	Kr	
	ELKRAFTINSTALLASJONER		
40	Sammendrag EL	Kr	
	TELE OG AUTOMATISERING		
50	Sammendrag IKT	kr	
	UTENDØRS		
71	Anleggsgartnerarbeid	kr	
72	Asfalt og dekkearbeider	kr	
	Sum eksklusive merverdiavgift	kr	
	25% merverdiavgift	kr	
	Sum tilbud inkludert merverdiavgift	kr	

Del 2 Kontraktgrunnlaget

F.2 Regningsarbeider

MANNSKAP			
Formann	kr		Pr.time
Tømrer/snekker	kr		Pr.time
Stålarbeider	kr		Pr.time
Murer	kr		Pr.time
Grunnarbeider	kr		Pr.time
Betongarbeider	kr		Pr.time
Blikkenslager	kr		Pr.time
Elektriker	kr		Pr.time
Rørlegger	kr		Pr.time
Ventilasjonsarbeider	kr		Pr.time
	kr		Pr.time
	kr		Pr.time
	kr		Pr.time
	kr		Pr.time
			Pr.time
			Pr.time
MASKINER (med fører)			
Gravemaskin inntil 5tonn	kr		Pr.time
Gravemaskin 5 til 10 tonn	kr		Pr.time
Lastebil 10m3	kr		Pr.time
Lift, rekkevidde 12m	kr		Pr.time

Påslag i forbindelse med regnings arbeider:

Beskrivelse	Påslag i prosent
Materialer	
Påslag underentreprenører som ikke inngår i liste over	

Byggetid	Antall
Kalenderdager	

Del 2 Kontraktgrunnlaget

F.3 Påslag for side og underentrepriser

Beskrivelse	Påslag i prosent

F.4 Opsjoner

Post 14.03 opsjonspris føres ikke i sammendrag.

Post		
Post 14.03 Vinduer yttervegg opsjon	kr	
25% merverdiavgift	Kr	
Sum post14.03 inkl. mva	kr	

F.5 Regulering

Fast pris, reguleres ikke.

G Oppdragsgivers ytelser

Byggherren står for all offentlig saksbehandling mot Kommunens byggesaksavdeling. (Entreprenør står for innsending av melding om midlertidig arbeidsplass).

VEDLEGG C.2 FUNKSJONSBESKRIVELSE

Totalentreprise ombygging underetasje Sagatunet

00 GENERELT

Vestre Toten Kommune skal bygge om underetasjen i eksisterende bygg Sagatunet til legesenter og lokaler for hjemmetjenesten i Vestre Toten kommune, underetasjen har tidligere inneholdt dagligvarebutikk.

Legesenteret skal inneholde 4 legekontorer med tilhørende funksjoner knyttet til drift av legesenteret. Hjemmetjenesten skal ha 7 kontorarbeidsplasser i egne cellekontorer samt kontorlandskaps plasser til 16, med tilhørende møterom og kjøkken/spiserom. I tillegg skal det etableres garderobe kapasitet til de ansatte i hjemmetjenesten med tilhørende funksjoner.

I tilknytning til legesenteret bygges det et mindre takoverbygg over ambulanse inngang, samt en støttemur i tilknytning til denne.

Lydforhold i og imellom de respektive rom i legesenterdel og i åpent kontorlandskap med tilhørende stillerom og møterom må ivaretas, NS8175 klasse B legges til grunn.

01 RIGG DRIFT PROSJEKTERING OG FDV

01.1 Rigg og drift

1. Rigg på byggeplass

Riggkostnader i følge NS3420-A

2. Drift av byggeplass

Driftskostnader i følge NS3420-A Det skal medtas alle kostnader vedrørende SHA ihht byggherreforskriften og overholdelse av rent bygg i byggeperioden. Komplette byggregjøring inkl. vinduspuss og byggvask skal medtas samt avvikling/nedrigging av byggeplass.

3. Entreprenøradministrasjon

Totalentreprenøren medtar alle kostnader vedrørende administrasjon av egne arbeidere og underentreprenører.

4. Avfallsbehandling

Bygningsavfall skal sorteres. Alle deponi og bortkjøringsavgifter skal være inkludert. Totalentreprenøren utarbeider avfallsplan hvis forskriftskrav om utarbeidelse utløses.

5. SHA

Tiltakshaver engasjerer eget firma som ivaretar rolle som SHA koordinator for utførelse samt byggeledelse.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

01.2 Prosjektering og søknader

1. Prosjektering

Prosjekteringsgrunnlaget som er utarbeidet fremkommer av tegningsunderlaget vedlagt samt beskrivelsen.

Videre prosjektering av alle fag foreståes av totalentreprenøren.

Totalentreprenørens er ansvarlig for at nødvendig prosjekteringsunderlag foreligger for alle fag i utførelsesfasen. Prosjekteringen er også underlag for FDV dokumentasjon. Det skal utarbeides digitale tegninger for alle fag.

Det skal avholdes prosjekteringsmøter og byggherre/byggherres representant skal ha anledning til å delta. Møtene referatføres av totalentreprenør.

2. Søknadsprosess

På vegne av tiltakshaver har Ansvarlig søker Øst-Tek AS søkt om rammetillatelse for prosjektet. Arbeidstilsynet har gitt samtykke med vilkår til tiltaket, vedlagt.

01.3 FDVU dokumentasjon

Det skal leveres komplett FDVU dokumentasjon for alle fag ihht NS 3456:2010.

Dokumentasjonen leveres digitalt på 1 stk minnepenn, mappestruktur bygges opp etter bygningsdelstabellen. Det skal i tillegg leveres 2 stk komplette mapper i papirformat inklusive «Som bygget» tegninger. Som bygget tegninger for alle fag leveres i dwg- og pdf format.

Det påhviler totalentreprenøren og levere komplett brannverndokumentasjon for tiltaket.

02 BYGGNINGSMESSIGE ARBEIDER

02.000 Generelt

02.001 Krav bæresystem

Alle offentlige bestemmelser skal overholdes og relevante standarder legges til grunn.

Kravene til bæresystem skal oppfylles ved bruk av blant annet følgende Eurokoder:

Eurokode: Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner

- NS-EN 1990:2002+NA:2008

Eurokode 1: Laster på konstruksjoner

- NS-EN 1991-1-1:2002+NA:2008 Allmenne laster, tetthet, egenvekt og nyttelaster i bygninger

Eurokode 2: Prosjektering av betongkonstruksjoner

- NS-EN 1992-1-1:2004+NA:2008 Allmenne regler og regler for bygninger

Eurokode 3: Prosjektering av stålkonstruksjoner

- NS-EN 1993-1-1:2005+NA:2008 Allmenne regler og regler for bygninger
- NS-EN 1993-1-8:2005+NA:2009 Knutepunkt og forbindelser

02.002 Egenlaster

I tillegg til egenlaster fra konstruksjonene skal det vurderes og fastsettes påførte egenlaster i form av tekniske installasjoner, innredninger og andre bygningsmessige komponenter.

02.003 Nyttelaster

Ihht NS-EN 1991-1-1.

02.009 Brannkrav

Alle branntekniske krav oppfylles og dokumenteres.

02.010 Toleranser

Toleranseklasse: arbeidene skal utføres i henhold til NS 3420, og de standarder som denne henviser til. Arbeidene skal utføres ifølge anbefalte normale toleranseklasser og i henhold til NBI byggedetaljblader for de ulike arbeidenes utførelse Standardens krav til maksimalt sammensatt byggeplassavvik gjelder generelt.

Konsekvensklasse: CC2

Pålitelighetsklasse: 2

Kontrollklasse: N

03 Grunnarbeider

03.01 Generelt

Grunnarbeider skal utføres i samsvar med gjeldene lover og forskrifter, med de nødvendige sikringstiltak for utførelse av arbeidene.

Tilbyder må skaffe seg rede på hvor kabler og ledningsanlegg på tomteområdet og få merket disse på forsvarlig måte. Ulempen ved å grave / krysse kabler / ledningsanlegg skal være inkludert i tilbudet.

Det må også undersøkes hvilke krav som stilles av kommunen eller tiltakshaver ang graving og masseflytting på de respektive områder.

Utlagte masser i fylling skal komprimeres i henhold til NS 3420 "NORMAL KOMPRIMERING".

Alle masser som tilkjøres området skal være dokumentert rene masser.

03.02 Gravearbeider

Det medtas komplette gravearbeider for ny støttemur og fundamenter for takoverbygg.

03.03 Radonsikring

Bygget skal sikres mot radon ihht byggedetaljblad 701.706 Tiltak i eksisterende bygninger.

Medtatt sugerør i nye innvendige bunnledningsgrøfter under kapittel for VVS.

05 Betongarbeider

05.01 Generelt

Prosjektering skal utføres ihht NS EN 1992-1-1

Gjennomføring av arbeidene ihht NS3420 siste utgave. Toleranseklasse C

Betongarbeidene utføres etter kontrollklasse Normal kontroll.

Totalentreprenøren velger forskalingssystem, synlige hjørner avfases med trekantlekt.

Armering med Kamstål B500C, betongoverdekninger ihht eksponeringsklasser.

Armering skal velges slik at riss i overflater begrenses mest mulig.

05.02 Fundamenter

Totalentreprenøren skal medta alle arbeidsoperasjoner og kostnader ved å fundamenterer takoverbygg og støttemur samt komplett utomhusanlegg i berørte områder.

Fundamenter plasseres på stedlige bæredyktige masser eller på komprimert fylling. All uegnet masse så som matjord, fyllmasser og humusholdige masser fjernes og erstattes med kvalitetsfylling av knuste steinmasser.

Takoverbygg fundamenteres på punktfundamenter og støttemur på såle, disse plasseres på forsterkningslag /avrettingslag av sprengstein/knuste masser på til sammen 0,5m.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

Konstruksjonene skal telesikres ihht gjeldende forskrifter.

05.03 Betongvegger

Støttemur utvendig på støttemurssåle.

05.04 Gulv på grunn

Del av gulv på grunn har setningsskader, denne del rehabiliteres i sin helhet hva gulv på grunn angår.

Eksisterende gulv på grunn utbedres og rehabiliteres ved hjelp av injeksjonsmetode under eksisterende gulv for å løfte gulv opp og stabilisere gulv.

Nytt gulv på grunn over nye bunnledninger utføres med tykkelse minimum 100mm, forsterkningslag og isolasjon ihht gjeldende forskrifter.

Hele gulv på grunn flytsparkles som forberedelse for videre behandling til legging av gulvbelegg.

07 Stålkonstruksjoner

07.01 Generelt

Prosjektering ihht NS EN 1993 og utførelse ihht NS EN 1090

- Toleranseklasse C ihht NS3420
- Utførelsesklasse EXC2
- Korrosjonsklasse C2

Stålkonstruksjoner korrosjonsbeskyttes i klasse C2 med høy levetid.

Farge på maling bestemmes av tiltakshaver.

Stålkvalitet S355, med egnet slagseighetsklasse, Sveisetilsetningsmateriale skal være tilpasset grunnmaterialet og type sveis.

07.02 Søyler, bjelker og takplater.

Takoverbygg føres opp i HUP-profiler som søyler, bjelker som Valseprofiler eller HUP-profiler. Yttertak av selvbærende stålplater med avstivende funksjon, stabilitet må videre ivaretas av søylekonstruksjon/eventuelt skrå avstivninger.

Takplater legges med fall til takrennesystem inkludert nedløp.

09 Murerarbeider

Utvendig

Eksisterende yttervegg mot nord, her medtas pussing av teglforblending og lecavegg som blir del av yttervegg under nytt takoverbygg.

Eksisterende teglforblending sikres over ny åpning.

Tilpasning av teglforblending mot nytt takoverbygg for beslags/tekkeløsning.

12 Tømrer og snekkerarbeider

12.01 Generelt

For anvendte materialer, prosjektering og utførelse gjelder NS-EN 1995 og NS3420 samt Byggforsk sine detaljblad.

Alle produkter som benyttes skal leveres med forskriftsmessig dokumentasjon.

12.02 Ikke bærende innervegger

Vegger utføres slik at brann og lydkrav ivaretas. Totalentreprenør kan velge materiale på sviller og stendere så lenge krav oppfylles. Alle vegger isoleres med mineralull. Alle vegger føres opp til UK dekke.

Innvendig vegger skal minimum ha følgende kvaliteter:

- 13mm gips
- 12mm veggspån eller OSB plate
- 70-100mm stender, mineralull
- 12mm veggspån eller OSB plate
- 13mm gips

12.03 Innvendig System vegg av glass

Det leveres systemvegg i glass med glasskyvedører. Kfr plantegning

12.04 Innvendig kompletteringsarbeider

Spikerslag

Ved innfesting av teknisk og fast bygg innredning som krever innfesting i vegg skal det monteres Spikerslag, med mindre bakenforliggende platekledning ivaretar behov.

Stendere døråpninger

Dersom det benyttes stålstenderverk i vegger skal det monteres trestendere på hver side av døråpninger som føres opp til UK dekke. I tillegg forsterkning av tre over dør.

Hjørnebeslag

Utvendige gipshjørner i trafikkerte areal pålimes vinkel av rustfritt tål 30x30x1mm høyde 1200mm.

Listverk

Rundt dører og vinduer brukes 58mm malt listverk.

14 Vindusarbeider

Totalentreprenør må utarbeide vindusskjema i detaljprosjekteringen.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

14.01 Innvendig vinduer

Levering av innvendige vinduer som fremkommer av plantegning, fastkarm vinduer av tre med forskriftsmessig lydegenskaper og sikkerhetsglass på vinduer mot VF rom nr 18.

Resepsjonsluke

Det leveres resepsjons luke i sikkerhetsglass, med åpningsfunksjon og mulighet for avlåsning.

Luke prøverom

Mellom prøverom og wc monteres dobbeltluke 250x250mm med åpningsfunksjon, tett utførelse.

14.02 Vinduer yttervegg

Nye vinduer ihht ny planløsning,

Det leveres fabrikkmalte trevinduer med aluminiumsfront i lakkert utførelse.. Glass u-verdi 0,8 eller bedre for hele vinduskonstruksjonen. Vindene skal være kombinert fast og åpningsvinder. Hvert rom skal ha åpningsmulighet, sidehengslet innadslående og bunnåpning.

Vinduer skal være godkjent av NDVK

Innsetting vinduer med utvendig fuge og dytting fra innside. Ihht. NBI 523.701

Vinduer i legekontorer skal ha innsynsdemping ved hjelp av foliering.

14.03 Vinduer yttervegg Opsjon

Det prises komplett levering og utskifting av alle vinduer ihht plantegning. Nye vinduer tilsvarende utseende som eksisterende vinduer. Alle tilhørende ytelser inkluderes.

Det leveres fabrikkmalte trevinduer med aluminiumsfront i lakkert utførelse. Innvendig farge er standard hvit. Glass u-verdi 0,8 eller bedre for hele vinduskonstruksjonen. Vindene skal være kombinert fast og åpningsvinder. Hvert rom skal ha åpningsmulighet, sidehengslet innadslående og bunnåpning.

Vinduer skal være godkjent av NDVK

Innsetting vinduer med utvendig fuge og dytting fra innside. Ihht. NBI 523.701

Opsjonspris føres ikke i tilbuds sammendrag men i pkt F.4

14.04 Solskjerming

Det monteres utvendige persienner på alle vinduer i fasade tilsvarende utseende som solskjerming på eksisterende bygg.

Disse skal ha 80mm lameller i aluminium. Persiennene skal ha manuell betjening ved hjelp av sveiv for hvert vindu.

15 Dørarbeider

Totalentreprenør må utarbeide dørskjema i detaljprosjekteringen.

Dører skal være godkjent av NDVK

C.2 Funksjonsbeskrivelse

15.01 Ytterdører

Ytterdører skal være tredører med glassfelt. Dørblad skal leveres med 4 hengsler og være av god kvalitet.

Dører skal være i kategori D3 etter NS3140, dør tilpasset bruk.

Dørene skal ha planfri tersket

Dører leveres malt, farge bestemmes av tiltakshaver.

Ytterdører skal ha dørautomatikk for åpning/lukking.

15.02 Innvendige dører

Generelt

Utføring og belistning skal utføres i tre eller mdf. Spikerhull skal sparkles og alt treverk overmales til glatt heldekkende overflate.

Det benyttes kompaktdører med overflate av høytrykkslaminat. Dører leveres med flat terskel og slepelest for å ivareta lydkrav.

16 Låser og beslag

Alle dører skal leveres komplett med låser og beslag av god kvalitet fra anerkjent og tilgjengelig leverandør. Alle komponenter som er nødvendig for dørens funksjon, slik som beskrevet i etterfølgende poster, skal medtas. Låseplan utarbeides i samarbeid med tiltakshaver.

Dører i adkomstarealer skal ha dørautomatikk, det medregnes alle dører i og til Venterom nr 6 samt adkomst til rom nr 37 fra VF rom nr 18. Alle ytterdører skal også ha dørautomatikk.

Ytterdører

Dører med kortleser skal ha elektrisk sluttstykke eller motorlås samt låskasse med utvendig og innvendig sylinder. Koblet til brannalarm. Medtas nødbryter, bryter for åpning fra innsiden og nødvendig kabling. Beskyttelse av utvendig enhet mot nedbør inkluderes.

Innerdører

Alle innerdører skal være låsbare dersom ikke annet er oppgitt. Toalettdører skal ha lås med ledig/opptatt markering.

Det skal leveres dørstoppere montert på vegg.

18 Blikkenslagerarbeider

Leveransen omfatter nødvendige beslag iforbindelse med nye ytterdører og vinduer.

21 Malerarbeider og Byggtapetsering

21.01 Overflate på innside yttervegg og innvendige vegger

Kravene i NS 3420 legges til grunn. Vegger skal ha behandling i hele veggens høyde fra gulv til uk dekke med valg for inntil 3 farger.

Gipsplatekledning

Plater strimles og sparkles til glatt overflate, og males med 3 strøk Akryl type maling?
Rengjøringsvennlig overflate.

Betongvegger/pussede vegger

I tilfluktsromsdel sandsparkles vegger til glatt overflate, videre behandling som gipsplatekledning.

Betongvegger i bakkant i resterende del påfores og platekles.

21.02 Gulvbelegg

Alle gulv tildekkes i byggeperioden for å unngå skader eller slitasje.

Homogent vanntett plastbelegg vinyl

Alle gulv skal ha belegg.

Type belegg: Det skal benyttes 2.0mm homogen vinyl

Oppbrett belegg i rom: 7,8,9,11,12,13,14,17,25,27,28,30,31,32,33 og 34.

Skjøter sveises med fargeavstemt tråd.

Bygg rengjøring etter gulvprodusentens anbefalinger. Ingen installasjonsbehandling.

Tiltakshaver skal stå fritt til å velge farger, og dette skal medregnes i anbudet.

23 Himlingsarbeider

23.01 Systemhimling

System med T-profilhimling med akustiske plater av mineralullfibre.

Platene skal ha forseglet bakside og kanter fra fabrikk. Plater som kuttet på plassen skal kantforsegles før montasje.

Himlingssystemet skal være av god kvalitet og være produsert ihht gjeldende Standard og ha dokumentert lav fiberavgivelse.

I rom med krav til renhold skal det benyttes hygienehimling festet med klips. Dette gjelder rom nr 7,9, 11 og 25.

Teknisk utstyr som monteres i himling monteres symmetrisk i himlingene, dette gjelder ventiler, lysarmaturer, følere med mer.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

Der det er behov for tilgang til tekniske installasjoner skal himling være lett og åpne eventuelt utstyres med inspeksjonsluker.

24 Fast bygg innredning

21.01 Kjøkkeninnredning

Det leveres kjøkkeninnredning bestående av underskap og overskap, av god kvalitet ihht plantegning.

Komplett med hvitevarer, kjøleskap, komfyr med avtrekk over og oppvaskmaskin.

Mellom benkeplate og underkant overskap monteres heldekkende laminatplate, type og farge velges av tiltakshaver, i hele benkeplatens lengde. Inkludert alle nødvendige tilpasninger og fuging.

21.04 Foldevegg

Det skal monteres modul/foldevegg i fellesrom med kjøkken. Denne skal ha lyddemping 35dB. Overflate av høytrykkslaminat.

25 Bygningsmessig arbeid VVS installasjoner

Generelt

Alle nødvendige bygningsmessige hjelpearbeider for komplett VVS installasjon.

Gjennomføringer i vegger til tilfluktsrom må utføres på forskriftsmessig måte for ikke å svekke egenskapene til tilfluktsrom.

Bunnledninger

Etablering av nye bunnledninger i eksisterende gulv på grunn. Komplett fjerning av gulv, graving av grøft, legging og om fylling av nye bunnledninger. Gjenstøping av gulv på grunn.

Hulltaking

Hulltaking for fremføring av kanaler samt nødvendig tetting rundt gjennomføringene.

Inntak/avkast

Bygningsmessige arbeider vedrørende etablering av nytt inntak avkast oppe på eksisterende vegg utvendig mot nord.

26 Bygningsmessig arbeid EL installasjoner

Generelt

Alle nødvendige bygningsmessige hjelpearbeider for komplett EL installasjon.

Gjennomføringer i vegger til tilfluktsrom må utføres på forskriftsmessig måte for ikke å svekke egenskapene til tilfluktsrom.

Hulltaking

C.2 Funksjonsbeskrivelse

Hulltaking for fremføring av kabelføringer samt nødvendig tetting rundt kabelføringene.

28 Riving ved ombygging og rehabilitering

Generelt

Totalentreprenør er ansvarlig for all miljøkartlegging og kostnader vedrørende dette i forbindelse med rivearbeider.

Eksisterende innervegger og innredning som ikke inngår i ny planløsning rives og fjernes i sin helhet. Alle tekniske installasjoner rives og fjernes i sin helhet i lokalene, utenom tekniske installasjoner i tilfluktsrom.

Utvendige kjølemaskiner og rør i tilknytning til disse rives og fjernes i sin helhet.

Utvendig rampe rives, markert på situasjonsplan.

TEKNISKE INSTALLASJONER

30 VVS Installasjoner

VVS installasjoner generelt

Totalentreprenøren skal prosjektere og levere komplette VVS-anlegg i henhold til denne kravspesifikasjonen. Det beskrives grunnleggende funksjons og kvalitetskrav, samt krav til utførelse av VVS-anlegg

I tillegg vises det til at generelt grunnlag for prosjekteringen gjelder:

- Alle lover, forskrifter med veiledninger og normer som berører leveransene
- Plan og bygningsloven med gjeldende forskrifter(TEK10, med veiledning VTEK 10)

Totalentreprenøren er ansvarlig for koordinering og planlegging av alle tekniske løsninger knyttet til leveransen.

Det skal leveres komplett VVS tekniske anlegg ihht kravspesifikasjonen og funksjonsbeskrivelse.

25 Bygningsmessig hjelpearbeider for VVS

Skal inkluderes. Hjelpearbeider, innvendig.

31 Sanitæranlegg

Komplett Sanitæranlegg for lokalene.

35 Prosesskjøling

Ikke aktuelt.

36 Luftbehandlingsanlegg

Komplett luftbehandling i lokalene.

37 Klimakjøling

Ikke aktuelt.

31 Sanitæranlegg

Det henvises til plantegninger som viser oppdeling og funksjon av lokalene, vist sanitærutstyr skal leveres, monteres og tilknyttes vann og avløp.

For utstyr som leveres av annen leverandør skal det medtas blandebatterier og kraner, samt avløpsarrangement og tilknytning til vann og avløp.

Alt materiell og utstyr tilknyttet sanitærleveransen skal være SINTEF godkjent.

Bunnledninger

Nye bunnledninger etableres for tilknytning av nytt utstyr i lokalene, nye bunnledninger tilknyttes eksisterende bunnledninger. Eksisterende bunnledninger i tilfluktsrom videreføres som separat anlegg.

Det medtas i alle bunnledningsgrøfter sugerør for radonutlufting samt mulighet for senere tilkobling og utlufting.

Som bunnledning benyttes PVC grunnavløpsrør. Innvendige stakemulighet etableres.

Ledningsnett

Det medtas alle nye vann og avløpsledninger over gulv

Det medtas tilknytning til vann og avløp for alt utstyr, herunder også utstyr som leveres av andre.

Vanninntak kobles på eksisterende vanntilførsel etter måler for resten av bygget dersom kapasiteten tillater dette.

Brannslukkingsanlegg

Det medtas nødvendige installasjoner ihht krav.

Vannledninger

Det medtas varmt- og kaldtvannsledninger til alt utstyr.

Anlegget skal baseres på rør i rør mellom rørfordelere og utstyr.

Ledningsnettet legges i størst mulig grad over nedforede himlinger.

Det planlegges stort sett systemhimling som gir god adkomst for inspeksjon.

For hovedstrekk kan det benyttes Cu-rør ihht NS-EN Standard. Rørene skal ha oppheng i prefabrikkerte klammer med gummiforing for lydemping.

Det legges opp til skjult rørføring. Skjulte utilgjengelige ledninger skal legges «rør i rør» og tilkobles fordelerskap med drenering.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

Eventuelle synlige koblingsledninger skal leveres i forkrommet utførelse med forkrommet klammer, i tillegg medregnes forkrommede dekkskiver for vegger, tak og gulv.

Armatur

Det medtas all armatur for forbruksvannledninger.

Det monteres stengeventiler i nødvendig grad for rasjonell drift og vedlikehold av anlegget og i tilknytning til alle armaturer og utstyr.

Blandebatterier skal være ett-greps av trykkslagsdempende og skoldesikker type med keramisk tetting.

Lang hendel for HC vasker.

Utstyr

Sanitærutstyr skal leveres ihht kravspesifikasjoner og myndighetskrav. Antall og type fremkommer av på tegningsunderlaget.

Toaletter og servanter utføres i hvitt porselen, av anerkjent, lett tilgjengelig fabrikat. Toaletter av gulvstående type.

Utslagsvasker, skyllekar kummer etc. leveres i rustfritt stål.

Utslagsvask på bøttekott levers med bøtterist og rygg.

Dusjsystem generelt med termostatiske dusjbatteri inkludert garnityr bestående av hånddusj, veggstang, fleksibel slange og såpekopp.

Gulvsluk

Det benyttes sluk som er godkjent for aktuell gulvkonstruksjon og tilpasset belegget og eller membranutførelse i de enkelte rom.

Sluk skal være av rustfritt stål med rist i rustfritt stål.

Produksjon av forbruksvann

Forbruksvann produseres ved hjelp av 2 beredere med kapasitet tilpasset bruk, det medregnes minimum 200l kapasitet, det medtas 1stk bereder som plasseres i tilknytning til legesenter og 1stk bereder plasseres i tilfluktsrom(eksisterende bereder skiftes ut).

Temperatursikring utføres med selvregulerende varmekabel påmontert VV. hovedtilførsel over himling.

Bereeder klargjøres med manuell By-pass kobling over blandeventil for Legionellaspyling.

Bereeder utstyres med tappepunkt i bunn.

36 Luftbehandlingsanlegg

Generelt

For oppdeling og funksjon av lokalene vises det til tegninger.

Kravene i plan og bygningsloven, TEK10 og VTEK10, samt i arbeidsmiljøloven skal tilfredsstilles.

Balansert ventilasjonsanlegg, som avgir lite støy i arealene.

Det skal generelt være omrøringsventilasjon i alle rom, Cellekontorer og møterom/stillerom skal ha balansert ventilasjon.

Luftbehandlingsanlegget deles opp i 2 soner: del 1 inneholdende legesenter og del 2 lokaler for hjemmetjenesten, ved hjelp av tidsstyrte motoriserte sonespjeld. Anlegget trykkstyres

Eksisterende ventilasjonsaggregat i tilfluktsrom bevares for å ivareta funksjoner i rommet. Det etableres nytt kanalsystem i alle rom tilknyttet nytt aggregat i teknisk rom nr 12

Medisinrom og medisinlager skal ha egnet ventilasjon for å håndtere forurensning i rom lokalt. Grunnet plassering i Tilfluktsrom uten mulighet til ventilering gjennom vegg må det vurderes om kullfilterrensing el.er aktuelt

Kanalnett

Det benyttes spirokanaler i kanalnettet, rektangulære kanaler kan benyttes ved særskilte behov pga plassmangel etc. Kanalnett i tilfluktsrom i lakkerte kanaler i farge bestemt av tiltakshaver.

Kanalnettet forsynes med nødvendige inspeksjons og renseluker med god tilgjengelighet.

For å oppnå god innregulering skal det benyttes IRIS spjeld i alle kanalstrekk og grenkanaler.

Videre utstyrt med tilstrekkelig antall lyddempere slik at lydkrav for rom ivaretas og at lydforhold i lokalene blir gode.

Gjennomføringer til Tilfluktsrom utføres på en preakseptert måte med nødvendige spjeld og tetteluker.

Avkast og inntak forlenges opp på vegg utvendig mot Nord ved hjelp av svanehals, inntak og avkast utstyres med rister og tiltak mot ising. Kortslutning i tilluft aksepteres ikke.

Lydkrav mot det fri i forbindelse med avkast og inntak må ivaretas.

Luftbehandlingsaggregat

Aggregat plasseres i teknisk rom nr. 12.

Varmegjenvinner med virkningsgrad på minimum 80%, roterende type.

Elektrisk 230V varmebatteri

Aggregat leveres med intern automatikk og port for BACnet/IP protokoll. Tilknyttes kommunens tekniske nettverk i IKT rom nr 42.

40 Elkraftinstallasjoner

Generelt

Totalentreprenøren skal prosjektere og levere komplette EL-anlegg i henhold til denne kravspesifikasjonen. Det beskrives grunnleggende funksjons og kvalitetskrav, samt krav til utførelse av EL-anlegg.

Det skal prosjekteres, leveres, monteres, idriftsettes og dokumenteres komplette elektrotekniske anlegg i tilknytting til rehabilitering og ombygging.

Totalentreprenøren er ansvarlig for koordinering og planlegging av alle tekniske løsninger knyttet til leveransen.

For oppdeling og funksjon av lokalene vises det til tegninger og skjema.

Installasjonene dimensjoneres ut fra lokalenes behov og etterfølgende kravspesifikasjon.

Alle elektriske installasjoner skal utføres i henhold til gjeldende forskrifter og normer. Alle involverte parter i arbeidende alle ledd skal inneha nødvendige kvalifikasjoner og autorisasjoner ihht norske lover og forskrifter. Alt utstyr skal være godkjent av NEMKO eller tilsvarende godkjent kontroll instans.

Det medregnes følgende anleggstyper:

40 Elkraft generelt

41 Basis installasjoner for elkraft

43 Lavspent forsyning

44 Lys

45 Elvarme

Merking

41 Basis installasjoner for elkraft

Omfatter føringsveger og jording for elkraft og tele/anlegg. Kombinerte elkraft og teleanlegg er medtatt i dette kapittel.

Det skal leveres komplett anlegg med felles føringsveger for elkraft og teleanlegg. Anlegget skal leveres med alle nødvendige detaljer og festemateriell.

Kabelstiger, kabelkanaler, kabelgjennomføringer, trekkerør og innfelte veggbokser.

Føringsveger skal løses på en fornuftig og fleksibel måte, slik at senere endringer/suppleringer av installasjoner kan utføres enklest mulig.

Føringsveger koordineres med andre tekniske installasjoner.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

43 Lavspent forsyning

Omfatter komplett system for ny elkraft underfordelinger for legesenter, og for lokaler for hjemmetjenesten. Eksisterende inntak for bygget er i trapperom nr 36 i kjeller. Dersom det er tilstrekkelig kapasitet i dette inntaket tilkobles stigeledning til ny underfordeling for legesenteret. UF etableres i teknisk rom nr. 12 , videre stiger til underfordeling for resterende lokaler for hjemmetjenesten tas ut herfra.

Anlegget blir da tilknyttet VTKs eksisterende abonnement. Kapasitet må avklares med netteier Eidsiva før valgt løsning bestemmes

Komplett elkraft fordelingsystem til alle elektriske installasjoner. Det avsettes tilstrekkelig reservekapasitet i alle fordelinger.

Det benyttes kanaler på vegg generelt for føringer for el uttak samt nedhengt fra himling i åpent kontorlandskap.

44 Lysanlegg

Omfatter komplett lysanlegg for lokalene tilpasset romfunksjoner og bruk av de forskjellige delene av lokalene. Lokalene skal lyssettes etter norm for lyskultur, venterom og korridor i legesenter skal ha økt lysstyre utover norm for å hensyn ta svaksynte brukere.

Det skal benyttes utstyr med LED teknologi av god kvalitet som lyskilde i hele lysanlegget. Minimum levetid tilsvarende 50000 timer på armaturer skal dokumenteres. Minimum RA- verdi = over 80

Det skal benyttes lysarmaturer tilpasset himlingsystem, ved eventuelt nedforete arealer med fast himling skal belysning være innfelte/integrerte armaturer.

I kontorer skal det være nedhengt armatur over arbeidsplassene med mulighet for overstyring/betjening via f.eks snorbryter el.

Alenestående styring av belysning leveres i alle rom med justerbar bevegelse sensor.

Belysning i fellesrom nr. 44 skal deles opp i 3 soner for sonestyring med mulighet for dimming av lys.

Vindfang rom nr 18 med mulighet for manuell styring av lys uten bevegelse etableres.

Ny utvendig belysning langs fasade mot nord, vest og øst leveres og monteres, styres med føler på vegg mot nord.

Det skal benyttes utstyr med LED teknologi av god kvalitet som lyskilde i hele lysanlegget. Minimum levetid tilsvarende 50000 timer på armaturer skal dokumenteres. Minimum RA- verdi = over 80

45 Elvarme

Omfatter varmeanlegg med panelovner som skal fungere som lokalenes oppvarming.

Panelovner med sonestyring Nobø Ecohub eller tilsvarende, skal dimensjoneres etter varmetapsberegninger, leveres og monteres ferdig igangkjørt. Soneoppdelinger avklares med BH før igangkjøring.

Det skal ikke leveres termostater med lokale justeringsmuligheter på panelovnene

C.2 Funksjonsbeskrivelse

Ecohub sentral monteres i VTK Data rom nr 42.

50 Tele IKT

Omfatter tele installasjoner i forbindelse med ombygging av plan u Sagatunet. Grensesnitt for Installasjon er terminert fiberkabel lagt opp til eksisterende datarom i plan 2 i Sagatunet.

Totalentreprenøren skal prosjektere og levere komplette tele anlegg i henhold til denne kravspesifikasjonen. Det beskrives grunnleggende funksjons og kvalitetskrav, samt krav til utførelse av tele-anlegg.

Det skal prosjekteres, leveres, monteres, idriftsettelse og dokumenteres komplette tele anlegg i tilknytting til rehabilitering og ombygging.

Totalentreprenøren er ansvarlig for koordinering og planlegging av alle tekniske løsninger knyttet til leveransen.

For oppdeling og funksjon av lokalene vises det til tegninger.

Installasjonene dimensjoneres ut fra lokalenes behov og etterfølgende kravspesifikasjon.

50 Tele generelt

51 Basisinstallasjoner for tele

52 Integrert Kommunikasjon

54 Alarm og signalanlegg

55 Lyd og bildesystemer

51 Basisinstallasjoner for tele

Det medtas basisinstallasjonene for teleanlegg, inntakskabler og fordelinger for IKT.

Kabelføring, kombinerte føringsveger for ekkraft og tele i kapittel 41.

Det skal monteres og leveres fiber stige kabler fra teknisk rom i plan 2 ned til VTK Data rom nr 42 og til Datarom nr 16. disse leveres ferdig terminert i begge ender med gigabit fiber convertere med rj45 utgang.

Telefordeling, det skal leveres og monteres komplett telefordelingsanlegg tilpasset installasjonstetthet i kravspesifikasjonen. Et stativ med 19" rack i skap på hvert Datarom, nr 16 og 42.

Termineres for RJ45 utganger, termineringen av kabler i stativ og tavler skal være oversiktlig og merket. I kabler med flere ledere eller par skal alle ledere termineres i fordelingen.

Testing av hele anlegget skal utføres og tilfredsstillende gjeldende normer, testprotokoll dokumenteres i FDV.

52 Integrert Kommunikasjon

Det medtas komplett kabling for IKT anlegget.

C.2 Funksjonsbeskrivelse

Det strukturerte spredenettet skal bygges i samsvar med kravene i kategori 6. Samt ihht alle relevante standardkrav. Det fordeles fra patchpaneler i 19" rack for datakommunikasjon frem til uttak i forskjellige rom. Det legges stjernenett med 2stk 4 par skjermet kabel kategori 6 til hvert uttak.

Det benyttes uttak type RJ45 kontakter sertifisert for kategori 6.

Mellom datarom nr 16 og VTK datarom nr. 42 legges 4 merkete kabler kategori 6.

Testing av hele anlegget skal utføres og tilfredsstillende gjeldende normer, testprotokoll dokumenteres i FDV.

54 Alarm og signalanlegg

Det skal leveres et komplett anlegg med felles føringsveger for elkraft/tele anlegg. Anlegget skal leveres med alle nødvendige detaljer og festemateriell samt mekanisk skille mellom anleggene.

Brannalarm

Brannalarmanlegg for underetasjen skal knyttes til anlegg i eksisterende bygg som er av type Honeywell. Det monteres brannmannspanel i VF rom nr 18.

Totalentreprenør/leverandør må kartlegge mulighetene og eventuelt begrensninger i forbindelse med utvidelse av eksisterende brannalarmanlegg og medta kostnader for utvidelse av anlegg.

Nødllys

Det leveres komplett desentralisert nødlysanlegg tilknyttet egen merket kurs i UF rom 12 for enkel testing/kontroll av anlegget. Anlegget utføres kun med bruk av LED utstyr. Prosjektets brannkonsept vil være styrende for utførelse og prosjektering av anlegget utføres etter gjeldende forskriftskrav.

Adgangskontroll og alarmanlegg

Det skal leveres adgangskontroll system på 10 dører i de berørte arealene i underetasjen med utgangspunkt i eksisterende system i Sagatunet av type Trioing ARX. System som leveres må kommunisere med eksisterende låse/alarm sentral av denne typen.

Totalentreprenør/leverandør må kartlegge mulighetene og eventuelt begrensninger i forbindelse med utvidelse av eksisterende låse/alarmsystem og medta kostnader for utvidelse av anlegg.

55 Lyd og bildesystemer

Det skal leveres kabling for fremtidig installasjon av prosjektor og lerret i Spiserom nr 44.

AVSLUTTENDE UTOMHUSARBEIDER

71 Anleggsgartnerarbeid

Omfang av leveransen er terrengtrapp som adkomst til lokalene som erstatning for rampe som rives, trapp utformes ihht gjeldende regelverk. Materialvalg tilpasses omgivelsene og bruken, fremlegges for tiltakshaver for godkjenning.

72 Asfalt og dekkearbeider

Omfang av leveranse er etablering av asfalt dekke med nødvendig underbygning for areal utenfor ny ambulanseinngang og tilpasning og avslutninger mot tilstøtende arealer og konstruksjoner.