



Halden kommune

Del II - Beskrivelse av leveransen Ytelsesbeskrivelse BOK 1

Nytt havnekontor, Halden kommune – enhet havn.



TOTALENTREPRISE

moth arkitekter as

.01 Tilbudsinnbydelse – Nytt havnekontor

På vegne av Halden kommune, ønskes pristilbud på

TOTALENTREPRISE

Nytt havnekontor, Halden kommune.

Tilbudet sendes: **Elektronisk innlevering i Mercell**

Tilbudsfrist: **05.11 KL. 16.00**

Befaring: **FREDAG 25.10 KL. 10.00.**

Møtested: Jernbanebrygga 1, 1767 Halden.

Vedlegg til denne beskrivelse er;

- Halden kommune – Konkurransesgrunnlag
- Halden kommune – Eiendom Bygghåndbok
- ARK- tegninger

02 Oppdraget/orientering om prosjektet.

2.1 Opplysninger om prosjektets rådgivere i tilbudsfasen.

Adresseliste prosjektgruppe ;

All korrespondanse skal foretas via kommunikasjonsmodulen i Mercell.

Navn	Rolle
Andrè Øraas	Prosjektleder Eiendom Halden kom.
Moth Arkitekter AS	ARK

Oppdatert 15.sept. 2019

Det er ikke anledning for (TE) å benytte seg av oppdragsgivers konsulenter. Disse vil være byggherrens representant gjennom byggeperioden.

ARK. tegninger.

Nr:	Tittel;	Mål;	Dato;
T 10	Utomhusplan	1:1000	15.09.19
T 11	Plan, snitt	1:100	15.09.19
T 12	Fasader	1:100/200	15.09.19
T 13	Utv. skjemattegning	1:50	15.09.19
T 14	Innv. skjemattegning	1:50	15.09.19
T 15	Hovedplan	DWG - format	

RIB tegninger.

BR 210 20 003	Fundamentplan	1:50	08.03.19
---------------	---------------	------	----------

1.00 FELLESKOSTNADER.

.01 PROSJEKTETS ART OG OMFANG

Halden kommune – enhet havn skal bygge nytt havnekontor ved Indre Mølbrygge i Halden kommune.

Området hvor bygget skal plasseres er ferdig pelet og TE skal bruke disse ved etablering av fundamentering for nytt bygg.

Bygget har en grunnflate på BTA 200 m2.

Bygget er foreslått oppført i bærekonstruksjoner av stål med støpt betongdekke på eksisterende peler.

Uteområdet med en begrensing på 5, 0 meter ut fra grunnmur må påregnes etterfylles med pukk, komprimeres og leveres ferdig asfaltert.

Bygget oppføres iht. TEK 17.

Normalt vil det oppholde seg 3- 4 personer i bygget, men det må tas høyde for 15 personer mht. dimensjonering av ventilasjon og brann.

.02 GJENNOMFØRINGSMODELL.

Prosjektet skal gjennomføres som totalentreprise på grunnlag av tegninger og ytelses-spesifikasjon, samt Halden kommune – Eiendom Bygghåndbok, krav til bygninger og anlegg.

Arkitekt (ARK) er engasjert av oppdragsgiver frem til ferdigstillelse. Nødvendige øvrige konsulenter for å gjennomføre prosjektet må engasjeres av TE.

Totalentreprisen skal omfatte all planlegging og utførelse av alle arbeider. Anlegget skal leveres "nøkkelferdig" inkl. rengjøring av bygg og vask for innflytting og med komponenter og utstyr klar til bruk med alle nødvendige godkjenninger.

Tekst og tegninger er utfyllende mht. ytelses-spesifikasjon.

Ytelses-spesifikasjonen er ikke uttømmende. TE har derfor ansvaret for å levere alle detaljer og kvaliteter som normalt hører med til et anlegg av denne typen, slik at byggherren får et bruks – og nøkkelferdig bygg. De leveranser som positivt ikke skal inngå i leveransen, er beskrevet i teksten. Dersom TE er i tvil om omfanget, plikter han å opplyse om dette innen 6 dager før tilbudsfrist.

Alle arbeider skal utføres iht. relevante norske standarder og holde en god håndverksmessig utførelse. Der det er mulig skal det velges anerkjente og pre aksepterte løsninger, herunder løsninger anbefalt av NBI, bransjestandarder, Våtromsnormen etc. Vedr. utførelsen skal NS 3420 tol kl. C benyttes.

Totalentreprisen skal omfatte alle nødvendige arbeider for å få et komplett bygg iht. angitte krav og forutsetninger.

I konkurransegrunnlaget er det nevnt vesentlig og spesielle ytelser som skal utføres. TE må selv sørge for å medta komplette arbeider selv om de ikke er nevnt spesielt.

Enhver uenighet mellom TE og hans underentreprenører om forståelsen av beskrivelsens innhold og omfang er byggherren uvedkomne. Det aksepteres ikke senere påstand om at: "Dette har vi ikke med, da det ikke er beskrevet."

.03 FORHOLD TIL MYNDIGHETER

Det har vært avholdt forhåndskonferanse med Halden kommune. I møte ble det opplyst om at det aktuelle området er båndlagt som mulig fremtidig Jernbanetrase.

Tiltakshaver har søkt Bane Nor tillatelse/samtykke til å oppføre bygg i båndleggingsområdet. Denne er innvilget av Bane Nor.

Tiltakshaver vil søke om Arbeidstilsynets samtykke for prosjektet.

Kontrahert totalentreprenør skal inneha rollen som ansvarlig søker, og søke og følge opp all saksbehandling med offentlige myndigheter frem til ferdigattest foreligger. BH betaler alle offentlige gebyrer.

Fagområdene ARK er medtatt av tiltakshaver.

Totalentreprenøren er selv ansvarlig for all planlegging for øvrige fagområder og for alle faser i prosjektet. Herunder også detaljtegninger, skjemategninger og annen dokumentasjon som er nødvendig for innhenting av tillatelser, arbeidets utførelse og kontroll av prosjektering og utførelse.

.04 UNIVERSELL UTFORMING

Bygget skal utformes etter Universell Utforming (UU) iht. ny pbl.

Med universell utforming menes at hovedløsningene skal være utformet slik at de kan brukes av flest mulig på en likestilt måte. Dette innebærer at utformingen skal være brukbar for flest mulig og at hovedløsningen skal kunne benyttes av alle som har tilgang til byggverket.

.05 FORHOLD PÅ BYGGEPLASSEN

Totalentreprenøren (TE) må gjøre seg kjent med forholdene på plassen. Alle forhold på byggeplassen som har betydning for utførelsen av byggearbeidene skal medtas i tilbudet.

.06 FREMDRIFT OG FERDIGSTILLELSE

Byggestart: Snarest mulig etter at entreprenør er bestemt og søknad om tiltak er godkjent

Ønskelig oppstart ultimo november 2019 – ferdigstillelse ultimo juni 2020.

Endelig fremdriftsplan forutsettes utarbeidet i samarbeid med kontrahert entreprenør og byggherre.

Fremdrift opplyses av TE under kommunens konkurransegrunnlag tilbudsskjema – **tidsfrister.**

.07 AVTALEDOKUMENT.

Det opprettes skriftlig kontrakt med valgt leverandør med utgangspunkt i antatt tilbud.

Avtalen, dette konkurransegrunnlag og leverandørens tilbud og prisskjema vil inngå som en del av kontrakten.

Avtalen anses først inngått når tilbudet er skriftlig akseptert og kontrakt er underskrevet av begge parter.

NS 8407 ” Standard avtale for totalentreprise” vil bli benyttet som avtaledokument ved kontraktsinngåelse, jfr. del 5, kontraktsbestemmelser.

.08 FDV

Totalentreprenøren er ansvarlig for en samlet FDV- dokumentasjon.

Ved overlevering skal den elektroniske overleverte FDV- dokumentasjon som sendes Halden kommune alltid inneholde informasjon og beskrivelser av faktisk levert (As buildt) anlegg. Ved overlevering skal FDV- dokumentasjonen overleveres i ett eksemplar elektr. FDV rett i Facilit.

.09 RIGG OG DRIFT

Totalentreprenøren skal utarbeide forslag til riggplan, som skal godkjennes av byggherren. Totalentreprenøren dimensjonerer, rigger og driver rigg for egne ansatte og sine underentreprenører. Bygget skal produseres etter Rent - bygg metoden.

For å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljøkrav og krav i Byggherreforskriften vil Halden kommune opprette skriftlig avtale med totalentreprenøren om koordinerings ansvar for planlegging og gjennomføring av prosjektet. Totalentreprenøren har ansvar for alt verne- og sikringsarbeid, og er hovedvernbedrift.

Det understrekes at TE er ansvarlig for en samlet rigg og driftsopplegg. Hans underliggende forhold vis à vis sine underentreprenører er byggherren uvedkomne. Byggherren forholder seg kun mot totalentreprenøren, og vil eventuelt gi pålegg direkte til ham og ikke til hans underentreprenører dersom avvik oppdages.

BH holder nødvendig møterom til byggemøter som skal avholdes hver 14 dag i byggetiden. BH skriver referat fra disse.

Totalentreprenøren er ansvarlig for all utstikking og måltaking. Terrengprofiler, forberedende grunnarbeider skal inkluderes.

Byggherren har krav på dokumentasjon om betalt fyllplassavgift og deponering av masser. Utarbeidelse av miljøsanerings- og avfallsplan i henhold til nye forskrifter påhviler totalentreprenøren.

01.3 – Vedlegg C - Tilbudsskjema.

NB skjema skal fylles ut og vedlegges signert.

PRISSAMMENDRAG

01.	Felleskostnader, Rigg	KR.....
02.	Bygningsmessige arbeider	KR.....
03.	Elektro arbeider	KR.....
04.	VVS arbeider	KR.....
05.	Utomhus arbeider	KR.....

TILBUDSSUM EKS. MVA

KR.....

→ **TILBUDSSUM EKS. MVA SETTES INN I MERCELL (Produkt)**

TIMEPRIS FAGARBEIDER

kr/time.....

PÅSLAG MATERIALER

%

6.1 Regningsarbeider:

Event.regningsarbeider tilbys utført etter følgende timesatser inkl. alle påslag, eks mva.

A.....pr.time

B.....pr.time

C.....pr.time

2.00 BYGNINGSMESSIG

Generelt

BRANNKRAV: Bygningen skal tilfredsstillende gjeldene forskrifter og bygges etter kravspesifikasjoner som fremgår av TEK 17. TE må utarbeide et brannteknisk skissenotat/tegninger

Det skal installeres felles adresserbart brannvarslingsanlegg, med overføring til alarmsentral. Byggherren (kommunen) sørger selv for abonnement.

ENERGI: Bygningen skal tilfredsstillende energikrav i TEK 17. Bygningen plasseres i bygningskategori Kontorbygning for sosiale rom iht. TEK 17 § 14-2. Energirammer. Følgene minstekrav skal oppfylles; U- verdi W (m2K) Yttertak 0,18 – Yttervegger 0,22 – Gulv på grunn 0,18. – Dører/vinduer 1,2 lekkasjetall 1,5

Byggets energibruk skal dokumenteres. Beregninger utføres iht. NS 3031.

LYDKRAV: Veggene skal tilfredsstillende lydkrav iht. bygnings- og arbeidsmiljølovens forskrifter. Totalentreprenøren er ansvarlig for dokumentasjon som er lagt til grunn for støvvurdering for å oppnå kravet. Oppgitte lydkrav skal være feltmålt.

PESON OG INNBRUDDSSIKRING; Glass i dører, vinduer og glassfelt som er ubeskyttet og lavere enn 0,8 m o.k gulv skal være utført med sikkerhetsglass med motstandsklasse F1 iht. NS 3217.

Fasadepartier opp til 4,0 m over bakken og de fasader som kan nås med klatring skal utstyres med glass klasse A1 iht. NS 3217.

Konstruksjoner for øvrig som for eksempel – låser, beslag, glasslisting, festemidler etc. skal utformes slik at konstruksjonen som helhet tilfredsstillende beskyttelsesklasse B1 iht. Forsikringsselskapenes Godkjennings nemnd. (FG)

KVALITETER: Kravspesifikasjonen er noen steder beskrevet med et produkt. TE kan levere tilsvarende produkt.

Velges tilsvarende produkt skal valgt produkt fremgå av innlevert materiale.

VARE- FARGE PRØVE;

Før bestilling av et produkt skal det legges frem vare- og eller fargeprøve som skal godkjennes av byggherren før bestilling.

2.1 GRUNN, FUNDAMENTER, BETONG

Alle grunnarbeider som er påkrevd for etablering av fundamenter, legging av rør, kabler, etablering tekniske – og utomhusanlegg, herunder graving, sprenging, bortkjøring og tilkjøring av masser er totalentreprenørens ansvar. TE må selv vurdere massebalansen i området.

Alle arbeider forbundet med regulering av høyder og bærelag skal medtas.

Det skal etableres kombinert grøft for sanitærvann, spillvannsledning og overvannsledning, det skal også legges trekkerør for kabler for tele og data, el / strøm.

Byggeplass har pr. dato ikke avløp. Det må beregnes ny kum med VA ledninger og pumpe for avløp. Denne plasseres ca. 5,0 meter nord øst for planlagt bygg.

Grøft til el. må graves frem til eksist. el. skap sydvest for bygget ca. 10 m.

Bygget fundamenteres med grunndragere i betong direkte på eksisterende pelehoder. Forsterkning av plate ved søylepunkter skal medtas.

Se for øvrig Fundamentplan med detaljer utarbeidet av Rambøll.

Det skal etableres radonsperre med kum i kapillærbrytende sjikt under betongplaten med mulighet for avtrekk.

Overdekt utvendig rampe langs syd østre fasade skal støpes og frostsikres. Overflaten skal pusses med fall for lett avrenning av vann.

Inntegnet utvendige trapper og repos skal støpes og frostsikres.

Det skal medtas traubeholder med avrenning i betong for gitterrister ved ytterdører 3 stk. 800x1000mm.

Teknisk rom, BK, og garderober skal ha forskriftmessig fall til sluk.

2.2 BÆRESYSTEM

Bygget er foreslått med et bæresystem av varmgalvaniserte søyler og gitterdragere i stål i farge hvit lakkert.

Nødvendige vindkryss skal medtas. Det er beregnet flat himling i Akse D3 – D5 og mønt himling i akse D1- D3, jf. snitt tegninger. Synlig bæresystem ute over inngangssone varmgalvaniserte RAL lakkert 7039.

Overdekket areal ute kles taket med Utvendig Fas gran 18x120 ferdig beiset.

Utvendige søyler runde Ø 200 mm, varmgalvaniserte RAL- lakkert 7039

TE står fritt til å velge alternativ løsning – dette skal fremgå av innlevert materiale.

2.3 YTTERVEGGER

Hvordan yttervegger bygges er opp til TE. Byggherrens krav er at nye energikrav ivaretas, og dokumentasjon på hvordan kravet ivaretas skal forelegges.

Yttervegger kles utvendig med stående Låvekledning DF – tett 19x123 av malmfuru.

Ferdig overflate behandlet fra leverandør med beis.

Kledning festes med syrefaste skruer.

Fabrikantens monteringsanvisning følges ved utførelsen (Stangeskovene)

Nødvendige beslag i galvanisert stål, farge Silver medtas.

2.4 VINDUER, DØRER,

Vinduer og dører skal tilfredsstillende ”norsk dør - og vinduskontroll” s krav til lufttetthet, klasse T1 og regntetthet. Glass skal være av 2- lag energiglass. Energibelegg skal være klart og fargenøytralt. Profilene til yttervegger skal ha brutt kuldebro.

Dører til våtrom leveres med skilt/vrider.

Alle foringer leveres i massiv tre (ikke MDF). Gerikter og fotlister leveres i eik 12x058mm. Det vises for øvrig til skjematetegninger.

Nødvendige beslagsarbeider i galvanisert stål, farge Silver skal medtas.

Utvendig lister av lekt 36x48 mm som beslås på 3 sider med beslag i farge silver.

2.5 YTTERTAK

Taket bygges opp med gitterdragere og høyprofil selvbærende korrugerte stålplater, fritt spenn opp til 6000 mm. iht. snitt tegninger. Taket isoleres forskriftsmessig iht. energibergning og høyt krav til vindtetting. Tak luftes med skråhimling, det bør være minst 70 mm luftespalte over

isolasjon. Taktro av kryssfinerplater med not/fjær og D-papp.

Taket tekkes med Zanda Turmalin Engobert grå.

Snø- og vindlast på tak beregnes. Nødvendige snøfangere medtas. Innfestning av disse skal være tilpasset de laster som forventes på taket.

Nødvendige beslag, renner og nedløp i galvanisert stål, farge Silver skal medtas. Renner skal krage ut 400 mm på utsiden av takfot, se fasadetegninger, Nødvendig forsterkning av renne medtas. Forkant på taket bygges av x- finer plater og beslås i sin helhet med beslag i galvanisert stål i farge Silver.

2.6 INNERVEGGER

Generelt:

Hvordan innervegger bygges er opp til TE. Byggherrens krav er at lyd – og brannkrav ivaretas. Innervegger bygges til høyde 3100 mm og fullisoleres.

Veggene skal ha gips på begge sider samt overflate ut mot korridor skal være av;

Kryssfiner bjørk ubehandlet eksteriørlimt 15x2440x1220 B/BB (Moelven).

På kontorer/resepsjon skal også en langvegg bestå av kryssfiner som synlig overflate.

I plateskjøt monteres eikelist 12x58mm. Plater skjøtes ned ca. 500 mm o.k. gulv.

Det skal også medtas skråtak av stenderverk som isoleres og med synlig overflate av kryssfiner ut mot korridor i akse D1 – D3(jf. snitt A-A)

Brannskillende innervegger rundt teknisk rom skal holde brannkravet, gå helt til TRP tak og fullisoleres.

Vegger i garderober skal ha våtromsplater.

Vegg mellom kjøkkenbenk og overskap flislegges med 150x150 mm hvite glatte keramikkfliser.

Resterende tørre rom kan ha vegger av gipsplater.

2.7 HIMLINGER

I korridor fra akse D1 – D3 er det ikke beregnet himling, men u. k takplater som skal være hvit lakkert danner himling i disse rommene.

I resterende rom er det tenkt bruk av plassbygd sekundær himling i kombinasjons med systemhimling til høyde 2700 mm o.k gulv. Type Rockfon Polar, standard hvit el. tilsv.

A- Kant. Format 600x600 mm. Avslutning mot vegg; Skyggefugelist.

I våtrom gjelder type; Hygiene – (vaskbar).

2.8 DEKKER OG GULV

Det skal benyttes banebelegg, fliser og laminatgulv i prosjektet.

Belegg skal ha oppkant, H = 70 mm denne sikres med beslag eller fuge.

Våtromsbelegg skal være 2 mm sklisikkert homogent-våtroms belegg.

Alle våtrom skal utføres og dokumenteres iht. Våtromsnormen (BVN)

Ved overganger mellom forskjellige belegg monteres metallbeslag, mekanisk festet til betong

Byggherren har erfart at fukt under belegg er et problem og vil i dette prosjektet ha spesielt fokus på dette. Det må forsikres fra TE at betongen har riktig relativ fuktighet FØR beleggsarbeider starter.

Fliser skal være gjennomfarget sklisikre keramiske fliser R10. Fliser skal tilfredsstillende krav i * EN176 B1A * vannopptak +/- 0.05% * hardhet 7 eller over på Mohs skala.
Format 300x300 mm.
Overgang mellom gulv og vegg må vies særskilt oppmerksomhet. Fliser på gulv skal utføres med sokkelflis.
Brede fuger skal ikke benyttes, bevegesfuger medtas.

Ved overtagelse skal alle gulv være behandlet iht. produsentens anvisning og klargjort til bruk.

Laminat gulv skal være av prosjekt kvalitet, Pergo el. tilsvarende.
Laminatgulv skal være av typen skipsgulv med nater – farge eik.

Belegg legges i følgende rom; RWC, Lager, Teknisk, BK.
Fliser legges i følgende rom; Entrè, Garderober.
Laminat gulv legges i resterende rom.

2.9 OVERFLATER

Overflater skal generelt tilfredsstillende krav ihht. brannklassifisering, godt innemiljø, enkelt renhold, samt tåle normal bruk. Alle produkter skal være miljøvennlige at de på en slik måte ikke avgir gasser eller lukt etter herding som påvirker miljøet.

Alle farger bestemmes av bruker i samråd med arkitekt etter oppsatte prøver. På de steder det skal være flere strøk, skal det gis anledning til å justere fargen etter 1. strøk. Flater med prøvestrøk skal kunne forlanges uten tillegg i prisen.

NCS fargesystem skal benyttes. Alle smyg, kanter etc. medtas.

I overganger mellom ulike konstruksjoner samt mot tilstøtende konstruksjoner hvor det ikke er avdekning med list, skal acrylfuge anbringes. Farge tilpasses tilstøtende malte flater.
Ferdige flater skal tilfredsstillende kravene til "Dekkende" behandling ihht. NS 3420 tabell T7:1.
Prøvefelt for hver farge skal medtas. Innvendig maling skal være SVOC- fri maling (unngå fare for heksesot)

Alle nødvendige underbehandlinger som sparkling, priming etc. må utføres for å oppnå nevnte toleranseklasse.

All maling skal tilpasses underlaget, og underlaget skal rengjøres og behandles ihht. leverandørens anvisninger. Alle innvendige flater skal være vaskbare.

Alle innvendige, usynlige overflater skal rengjøres og støvbindes.

Alle innervegger med vev skal glassfiberstrie – Finstruktur benyttes – glansgrad 20

Alle synlige kanalføringer skal malebehandles.

Alle innvendige overflater skal overflatebehandles, dette gjelder også utforinger, gerikter og listverk hvis ikke disse er ferdig behandlet fra fabrikk.

Vegger og tak i akse D1 – D3 (jf. snitt A-A) mot korridor skal ha overflate av bjørkefinèr.

Vegger mot korridor i akse D3 – D5 skal ha overflate av bjørkefinèr. (jf. snitt B-B)

En langvegg på kontorer og i resepsjon skal ha bjørkefinèr.

Denne skal lakkas 2 strøk med matt lakk, pusses lett mellom hvert strøk.

Vegger i garderobe skal ha våtromsplater og skal ikke overflatebehandles.

Resterende vegger skal ha strie.

2.10 HJELPEARBEIDER OG SPIKERSLAG.

Alle bygningsmessige hjelpearbeider for VVS – og elektrotekniske installasjoner skal inngå i leveransen.

Likeledes skal spikerslag og fester for inntegnet inventar og innredning medtas.

Spikerslag i trestender og el. finèr.

SUPPLERENDE BYGNINGSDELER.

2.11 KJØKKEN OG ØVRIG INVENTAR

Det skal leveres kjøkkeninnredning for hardt bruk i spiserom i grå utførelse med benkeplate i laminat eik. Overskap leveres i hele benkeplatens lengde (ca. 3,3 m) til høyde 2,7 m o.k gulv.

Skuffeseksjoner skal minst ha 3 kolonialsuffer.

Hvitevarer skal medtas – (komfyr, kjøle/frys, oppvaskm. mikro) Kjøl/fys kombiskap høyde ca. 1900mm skal være innbygd.

Utstyr til WC.

Alle WC utstyres med speil på skjulte fester (600X600 mm), papirdispenser, toalettholder, såpedispenser, papirkurv.

Dørstoppere

På alle innvendige dører medtas dørstopper av gummi med metalsokkel skrudd på vegg.

2.12 BESLAG OG LÅSSYSTEM

Totalentreprenøren skal selv stå for utarbeidelse av beslagslister og låssystem og medta dette i tilbudet. Beslag; vridere etc. skal være utført i børstet rustfritt stål. Det skal leveres et komplett GH-låssystem til samtlige ytter- og innerdører. FG-godkjente låser. Ytterdører skal ha kortleser (gjelder ikke skyvedør)

Alle beslag iht. brannkrav/rømning etc. medtas.

2.13 FOTSKRAPERISTER.

Gitterrister i varmgalvanisert utførelse. Lagt i utsparinger med ramme i betong –

Dybde 800 mm – bredde 1000mm. Gjelder ved YD1, YD3 og YD4.

2.14 REKKVERK.

Det må medtas rekkverk som inntegnet, samt ved trapper og langs rullestolrampe.

Rekkverket utformes iht. UU.

Rekkverket lages i varmgalvaniserte spiler Ø 12 mm med håndløper Ø 40mm til høyde 900 mm.

Forskriftmessige avstand mellom spiler og nødvendig avstivning skal inngå.

3.00 ELEKTRO ARBEIDER

GENERELT.

Det henvises til Halden kommune, Eiendom Bygghåndbok kap. 11 El- kraft.

Det leveres og monteres et elektrisk anlegg for lys og tekniske installasjoner.
Alt arbeid og materiell skal tilfredsstille Forskrifte NEK 400 siste utgave
Bygningsforskrifter, brannforskrifter, krav fra Post og Teletilsynet.

Installatøren skal foreta alle anmeldelser og utarbeide nødvendige underlag for dette.

I tilbudet skal installatøren angi valg av medregnet utstyr, leverandør, systemløsninger.
Tekniske løsninger av de ulike installasjoner vil være gjenstand for godkjenning av tiltakshaver.
Det nyttes primært samme fabrikat for de elektriske komponenter som opptrer gjennomgående i anlegget.

El- kraft hentes fra eksisterende skap plassert ca. 10 m sydvest for nybygg.
Anlegget er 220 volt 63 amp. Installatøren sjekker om det er nok strøm frem til skapet for å forsyne nybygget. Byggherre kan oppgradere til 200 amp. hvis nødvendig.

Bygget skal oppvarmes via panelovner, varmekabler og varmepumpe - luft til luft.
All belysning skal være LED.

Entrè og garderober skal ha termostatt styrt gulvvarme med varmekabler, gulvene er flislagte.

Varmepumpe plasseres slik at korridor arealet oppvarmes.

Resterende rom skal oppvarmes med panelovner.

Det må påregnes strømtilførsel til luftbehandlingsanlegg, kjøkken og aut. åpner på YD1, samt til pumpe for avløp. (blir plassert ca. 7, 0 meter fra nybygget på fasade nord øst.)

Alle rom, bortsett fra korridor i akse D1 – D3 har nedforet T- profil himling.

Belysning, alle rom skal ha forskriftmessige antall downlights innfelt i T-profil himling, med dimmefunksjon.

I akse D1 – D3 i åpen himling monteres LED belysning festet på bærekonstruksjon i tak med dimmefunksjon.

Utvendig i tretak medtas innfelt downlights 10 stk.

Utvendig kontakter 2 stk. doble på alle 4 fasader medtas – totalt 8 stk. kontaktene skal være låsbare. Det medtas på byggets syd vestre fasade ved inngang 2 stk. EL- bil ladere.

Kontorer, møterom og resepsjon skal det medtas kabling for tele/ data.

Det skal medtas innbruddsalarm som ikke skal kobles alarmsentral.
Tavler og varmekurser skal utformes slik at energiforbruket kan styres via SD-anlegg
Dette gjelder også for luftbehandlings anlegg.

Alle rom skal ha forskriftmessige antall punkter tilpasset bruken av rommet.
Antall punkter som er medregnet oppgis i tilbudet, samt enhetspris pr. punkt.

4.00 VVS ARBEIDER

GENERELT.

Bygget skal forsynes med komplette funksjonelle og brukertilpassede VVS-tekniske installasjoner i henhold til Halden kommune, Eiendom Bygghåndbok kap. 10 VVS, denne kravspesifikasjons, arkitekt tegninger og gjeldene offentlige forskrifter.

Alle arealer ventileres etter prinsippet balansert ventilasjon.

Installatøren skal foreta alle anmeldelser og utarbeide nødvendige underlag for dette.

I tilbudet skal installatøren angi valg av medregnet utstyr, leverandør, systemløsninger.

Tekniske løsninger av de ulike installasjoner vil være gjenstand for godkjenning av tiltakshaver.

Det nyttes primært samme fabrikat for de VVS komponenter som opptrer gjennomgående i anlegget.

Byggeplassen har tilgang til vannforsyning inn på tomteområdet, men mangler tilknytning til offentlig avløp. Dette vil iht. opplysning fra kommunen bli ordnet våren 2020.

Derfor skal alt avløp kobles til en nyetablert kum med pumpe som plasseres ca 5,0 meter fra den nord østre fasaden av nybygget.

Kum BxH 1,0 x2,0 m og prefab. kloakk pumpestasjon komplett medtas her.

4.1 VENTILASJON

Det skal medtas komplett ventilasjonsanlegg tilpasset bruken, blir plassert i teknisk rom med kanalføringer over sekundær himling. (j.f snitt tegninger) Eget avtrekk fra kjøkkenvifte.

4.2 ARMATURER

På alle hovedkurser monteres avstengningsventiler. På hovedinntaket benyttes sluseventiler, for øvrig benyttes kuleventiler på mindre dimensjoner. Hovedstoppekran skal plasseres lett tilgjengelig og utstyre med tilbakeslagsventil. Det skal monteres manometer på vanninntaket.

Alle armaturer skal være ettgrepstype, med keramisk skiver/pakninger og i trykkstøtende utførelse. fabrikat Oras, F.M Mattson, Grohe eller likverdig.

Foran hvert sanitærutstyr og armaturer monteres avstengningventil av type Ballofix. Alt utstyr skal kunne avstenges og utskiftes ved fullt vanntrykk på nettet.

Armaturer skal leveres og monteres iht. vedlagte tegninger, samt det skal medtas 2 stk. utvendige slangekraner en på fasade nordøst og en på fasade syd øst.

4.3 SANITÆRUTSTYR

Alt sanitærporselen skal være standard hvitt. fabrikat Porsgrund, Gustavsberg, Ifø eller likverdig Alt sanitærutstyr leveres og monteres iht. vedlagte tegninger.

Toaletter skal være vegghegte

Sluk skal monteres iht. gjeldene våtromsnorm og av fleksibilitetshensyn skal det benyttes klemring for membran.

Følgende rom skal ha sluk; Teknisk, BK, Garderober. Gardrober skal ha 3 sluk pr. garderobe en for uren sone, ren sone og i dusjrom. Inntegnet dusjvegger i glass skal medtas.

Sanitærutstyr i rom uten våtromstandard skal ha overløp iht. TEK 17.

På kjøkken skal det medtas automatisk lekkasjesikring med alarm, samt vannstopp under oppvaskmaskin.

5.00 UTOMHUS ARBEIDER

GENERELT;

Alle grunnarbeider som er påkrevd for etablering av fundamenter, legging av rør, kabler, etc. skal medas.

Det settes et grensesnitt på 5,0 meter ut fra nybyggets grunnmur på alle kanter.

5.1 ASFALTERING.

Området som nevnt over skal fylles på med bærelag, komprimeres og asfalteres for bil trafikk.

5.2 MERKING.

Det skal etableres 4 P. plasser og 1 stk HK parkering ved inngangparti syd vest for bygget
Oppmerking av nye parkeringsplasser skal medtas.