

TILTAKSHAVER

BØ KOMMUNE

VEAVEIEN 50

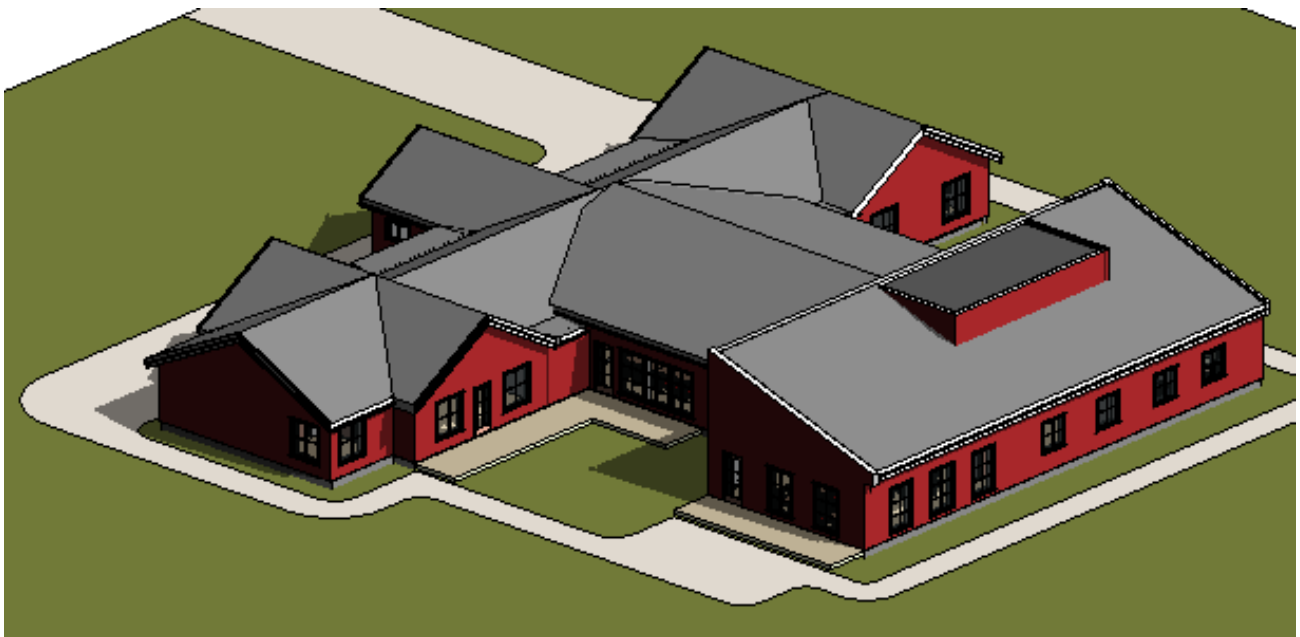
8475 STRAUMSJØEN

PROSJEKT

TILBYGG VINJE

BARNEHAGE

TOTALENTREPRISE



SORTLAND, DEN 24 04. 2023

ING STEINAR JOHANSEN

ING STEINAR JOHANSEN

RÅDG. ING BYGGETEKNIKK * ARKITEKTUR *** BYGGEKONTROLL**

POSTBOKS 38 * * * * KJØPMANNSGATA 7 * * * * 8401 SORTLAND

TELEFON 76 12 37 00

Mail: post@ingsj.no

MOBIL 91 67 07 12

INNHOLDSFORTEGNELSE

INNHOLDSFORTEGNELSE.....	2
01. ANBUDDSINNBYDELSE ÅPEN TILBUDSKONKURRANSE TOTALENTREPRISE.....	5
01.1 Vedståelsefrist:	6
01.11 Påmelding til konkurransen:	6
01.12 Henvendelser- tilleggsopplysninger	6
01.2 TILBUDSVURDERING	6
01.3 RIGGPLAN, MILJØOPPFØLGINGSPLAN.....	7
01.4 SØKNADSPROSESS:	7
01.5 TILBUDSBEFARING	8
02. ORIENTERING OM PROSJEKTET.....	10
02.1 PROSJEKTETS ART OG OMFANG.....	10
02.2 FUNDAMENTERING	10
02.21 GRUNNFORHOLD	11
02.3 FRAMDRIFT OG TIDSRISTER	11
02.3 BYGGETILLATELSE.....	12
02.4 GENERELLE FORHOLD PÅ BYGGEPLASS.....	12
02.41 SPESIELLE FORHOLD PÅ BYGGEPLASS.....	12
02.5 RIGGFORHOLD/ RIGGPLAN.....	12
02.60 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ	12
02.61 ORIENTERING OG HENSIKT:	12
02.63 ORGANISERING:	13
02.64 HOVEDBEDRIFTEN.....	13
02.65 ENTREPRENØRENE ANSVARSFORHOLD:	13
02.66 BYGGHERRENS MEDVIRKNING OG OPPGAVER:.....	14
02.67 OVERORDNET SHA-PLAN:	15
02.68 OVERSIKT OVER RISIKOFAKTORER	15
02.7 Forskrift om miljørettet helsevern	17
02.10 BYGGELEDELSE/ KOORDINERING	17
02.11. KONTRAKT MELLOM TILTAKSHAVER OG PROSJEKTERENDE/UTFØRENDE.....	17
02.11.1 GRUNNLEGGENDE KRAV	17
§4.1 DOKUMENTASJON FOR DRIFTSFASEN.....	17
02.12 GENERELLE BESTEMMELSER	18
03.10 FDV-DOKUMENTASJON FRA PROSJEKTERING.....	18
03.11 GRUNNLAG FOR IGANGSETTING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD	18
3.12 KRAV TIL FILFORMATER OG FILNAVN	19
4.0. GODKJENNELSE/AUTORISASJON	19
4.1 UNDERENTREPRENØRER.....	20
5.00. ADRESSELISTE	21
5.1. TEGNINGSLISTE PROSJEKT NR 1008	22
5.11 ARKITEKTTEGNINGER TILBUD	22
6.0 TILBUDSBESTEMMELSER /REGLER	23
6.1 GENERELLE TILBUDSBESTEMMELSER	23
6.2 SUPPLERINGER OG PRESISERINGER TIL FORSKRIFT OM OFFENTLIGE ANSKAFFELSER.	23
6.2.1 Anbudets priser	23
6.2.2 Feil i anbuds-summen.	23
6.2.3 Orientering om prosjektet.	23
6.2.4 FDV dokumentasjon.....	23
6.2.5 Forhold til offentlige etater og myndigheter:.....	23
6.2.6 Klassifisering av bygningen:	23

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Forprosjektet er utført med branntekniske planer og brannkonsept.....	23
6.3 Underentreprenører - Kontraktørvirksomhet/Anti-kontraktørklausul.....	23
7.1 DOKUMENTER SOM INNGÅR I KONTRAKT.....	25
7.2 GENERELT.....	25
7.3 ENDRINGER OG TILLEGG TIL NS 8407.....	25
7.4 Mengdekontroll.....	26
7.5 Kontrakt.....	26
7.6 Garantiformular.....	26
8. REGNINGSARBEID, TILTRANSPORT, LØNNS-/PRISENDRING.....	27
8.1 REGNINGSARBEIDER.....	27
8.2 Lønns- og prisendring.....	28
109. EGENERKLÆRING OM HELSE, MILJØ OG SIKKERHET.....	28
9.1 SKJEMA FOR VEDLEGG.....	29
9.2 TILBUDSSKJEMA.....	30
9.21 SAMMENSTILLING AV HOVEDPOSTER TILBYGG VINJE BARNEHAGE.....	30
10. ARBEIDS- OG MATERIALBESKRIVELSE.....	31
10.1 GENERELT.....	31
F1 RIGG OG DRIFT.....	31
F11 Rigg.....	31
F12 Drift av byggeplass.....	31
F2 BYGNING.....	32
F20 GENERELT.....	32
20.1 Laster, statiske beregninger og tegninger.....	32
20.2 Universell utforming.....	33
20.3 Betongkonstruksjoner.....	33
20.34 Tømmerarbeider.....	33
20.5 Stål og metaller.....	34
20.6 Våtromsarbeider.....	34
F21 GRUNN OG FUNDAMENTER.....	34
21.0 GRUNNFORHOLD.....	34
21.2 Sikring av byggegrop.....	34
21.3 Fundamentering.....	34
21.4 Grunnvannsnivå.....	34
21.5 Tilbakefylling.....	34
21.6 Veger og plasser.....	34
F22 BÆRESYSTEMER.....	35
22.00 GENERELT.....	35
22.1 Brannteknisk dimensjonering.....	35
22.2 Deformasjoner.....	35
F23 YTTERVEGGER.....	35
23.00 GENERELT.....	35
23.1 Innside yttervegg.....	35
23.21 Tetting, tetningslister, fugemasser, gjennomføringer.....	35
23.3 Generelle krav til vinduer og ytterdører.....	35
23.4 Beslag.....	36
23.5 Ytterdører.....	36
F24 INNVENDIGE VEGGER.....	36
24.00 Generelt.....	36
24.1 Lydvegger.....	36
24.2 Vegger i våtrom.....	36
24.3 Innvendige Dører.....	36
24.4 Låssystem.....	37
F25 DEKKER OG GULV PÅ GRUNN.....	37

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

25.00	Generelt.....	37
25.1	Laster.....	37
25.2	Gulv , innvendige flater:.....	37
25.31	Gulvbelegg i garderober mv.....	37
25.33	Fotskrapperrister.....	37
25.4	Dekkeskiller.....	38
25.4	Himlinger.....	38
F26	YTTERTAK.....	38
26.00	Generelt.....	38
26.10	Tekking.....	38
26.11	Beslag.....	38
26.12	Takrenner og nedløp.....	38
26.13	Takutstikk.....	38
F 27-	FAST INVENTAR.....	39
27.00	Generelt.....	39
27.10	Levering + montering av utstyr:.....	39
F 28 -	LØST INVENTAR – MØBLER MV.....	42
F28	UTVENDIGE GULV.....	45
28.00	Generelt.....	45
28.10	TRAPPER.....	45
28.20	SPALTEVEGG MOT VARMEPUMPEROM.....	45
28.30	ADKOMST TIL TAK.....	45
F29	DIVERSE.....	46
29.1	Skilting og låssystem.....	46
29.3	Utenomhus barnehage:.....	46
29.4	Utenomhus barnehage:.....	46
10.1	PROSJEKTERING.....	47

01. Anbudsinnydelse åpen tilbudskonkurranse TOTALENTREPRISE

Bø kommune inviterer anbydere til åpen tilbudskonkurranse vedr:

”TILBYGG VINJE BARNRHAGE ”

Bø Kommune, heretter kalt oppdragsgiver, innbyr til åpen tilbudskonkurranse i forbindelse med utførelse av tilbygg til Vinje Barnrhage for Bø Kommune, Byggets plassering er loalisert sør for Bø-hallen - Vinje

Tilbyderne oppforders til å lese kvalifikasjonskrav og tildelingskriterier nøye .

Konkurransegrunnlaget:

Konkurransegrunnlaget sendes kun ut i digital form (pdf-format) uten krav til depositum. Dette ved å hente ut filene lagt ut på Doffin-basen. , <http://www.doffin.no>, der det ligger som vedlegg til kunngjøringen for anskaffelsen.

Anbudet skal gis på grunnlag av:

Dette tilbudsdokument med tegninger.

NS 8407 ”Alminnelige anbudsbestemmelser for totalentrepriser”

Lov om offentlig anskaffelse

Forskrift om offentlige anskaffelser, del I og II

Der det er uoverensstemmelser mellom disse dokumenter, går lov og forskrift om offentlig anskaffelse foran.

Oppdragsgivers forbehold:

Det tas forbehold om om arbeidstilsynets godkjenning og politisk godkjenning og finansiering av prosjektet.

Anskaffelsesprosedyre er:

Åpen anbudskonkurranse.

Entrepriseform:

Totalentreprise.

(Inkl. prosjektering av tekniske anlegg på grunnlag av forelagte arkitekttegninger.)

Konkurranseform:

Konkurransen gjennomføres i henhold av lov av 16. juli 2016, nr 73 om offentlige anskaffelser , sist endret 31.03.2022 – 498 og om forskrift

Av offentlige anskaffelser av 01.01. 2017, nr 974, samt de bestemmelser som fremgår av dette konkurransegrunnlaget. Forskrift om offentlige anskaffelser, del I og II.

Denne anskaffelsen følger prosedyre for åpen anbyds konkurranse etter *Forskrift om offentlige anskaffelser, del I og II.*

Anskaffelsesprosedyren tillater alle intresserte leverandører å gi tilbud. Det skjer ingen prekvalifisering, og tilbyderne må innlevere etterspurt dokumentasjon på at de er kvalifisert samtidig som de innleverer tilbudet. Prosedyren tillater ikke forhandlinger.

Følgende dokumentasjon er nødvendig:

- 1 Firmaopplysninger
- 2 KS-systemer
- 3 Regnskap
- 4 Skatte- og avgiftsattester,
- 5 Firmaattest og dokumentasjon av ev. sentral godkjenning.

01.1 Vedståelsesfrist:

Vedståelsesfrist for inngitt tilbud : **90 kalenderdager** fra tilbudsfristens utløp.

Byggeherren stiller ikke garanti.

Entreprenøren og underentreprenørene må legge fram gyldig skatteattest, ikke eldre enn 6 mnd. Hvis entreprenøren har flere avdelinger, skal gyldig skatteattest for hver avdeling leveres fra kommunen disse er registrert i. Bemanningsoversikt inkludert underentreprenører:

Krav.

Det kreves at det fremlegges en foreløpig bemanningsoversikt.

Det skal videre fremlegges

HMS-erklæring (egenerklæring) for entreprenør og underentreprenører. Erklæringen skal vedlegges anbudet.

01.11 Påmelding til konkurransen:

Påmelding til konkurransen skjer ved uthenting av dokumentene på www.doffin.no

01.12 Henveldeiser- tilleggsopplysninger

Dersom tilbyder finner at tilbudskonkurransegrunnlaget ikke gir tilstrekkelig vegledning, kan ha skriftlig be om tilleggsopplysninger fre byggeherre. Spørsmål kan bare besvares inntil 7 dager før tilbudsfristens utløp. Spørsmål og var vil bli publisert på Doffin.no, som vil inngå som en del av konkurransegrunnlaget, og legges til grunn ved levering av tilbud.

01.13 Rettelser, suppleringer av tilbudsgrunnlaget.

Innen tilbudsfristens utløp har oppdragsgiver rett til å foreta rettelse, suppleringer og endring av konkurransegrunnlaget som ikke er vesentlige. Rettelse og suppleringer eller endringer vil bli publisert på : doffin.no, som vil inngå som en del av konkurransegrunnlaget, og legges til grunn ved levering av tilbud.

01.2 Tilbudsvurdering

Tildeling av kontrakt skjer på basis av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet for oppdragsgiver.

Ved vurderingen gjelder følgende kvalifikasjons- og tildelingskriterier: Det tilbudet som etter evaluering har høyest samlet poengsum anses som beste tilbud.

Samlet, kontrollregnet og evt. korrigeret tilbudssum legges til grunn ved evalueringen.

- 1: Pris vektet med 80%
- 2: Byggetid vektet med 15 %
- 3: Kompetanse/erfaring vektet med 5 %

Tilbudene vedr. pris gis et grunnpoengtall på 80 som multipliseres med et vektall som varierer med tilbudssummen som følger:

Gjennomsnittet av samtlige tilbudssummer gis vektall 1,0.

Tilbudssum 10% lavere enn gjennomsnittet gis vektall 1,1

Tilbudssum 5% lavere enn gjennomsnittet gis vektall 1,05

Tilbudssum 5% høyere gjennomsnittet gis vektall 0,95

Tilbudssum 10 % høyere enn gjennomsnittet gis vektall 0,9

Mellom de ovenfor oppgitte verdier regnes lineært og det benyttes to desimaler.

Tilbudene vedr. byggetid gis et grunnpoengtall på 15 som multipliseres med et vektall som varierer med tilbudssummen som følger:

Ferdigstilling som angitt i anbud gis vektall 1,0.

Ferdigstilling 4 uker før anbudsfrist gis vektall 1,2

Ferdigstilling 3 uker før anbudsfrist gis vektall 1,15

Ferdigstilling 2 uker før anbudsfrist gis vektall 1,10

Ferdigstilling 1 uker før anbudsfrist gis vektall 1,05

Ferdigstilling 1 uker etter anbudsfrist gis vektall 0,95

Ferdigstilling 2 uker etter anbudsfrist gis vektall 0,90

Ferdigstilling 3 uker etter anbudsfrist gis vektall 0,85

Ferdigstilling 4 uker etter anbudsfrist gis vektall 0,80

Mellom de ovenfor oppgitte verdier regnes lineært og det benyttes to desimaler.

Tilbudene vedr. kvalitet/kompetanse gis tilbudene et grunnpoengtall på 5 som multipliseres med et vektall. Vektallet vil variere etter hvordan dokumentasjon i forbindelse med kriteriene angitt i følgende tabell ,skjønnsmessig vurderet:

Svært god: Vekttall 1,2
Meget god: Vekttall 1,1
God/Middel av tilbudene : Vekttall 1,0
Nokså god: Vekttall 0,9
Mindre god: Vekttall 0,8

Ved vurderingen vektet oppgitte underpunkter som følger:

1. Organisering av byggarbeidene – 50 %
2. Organisering og kontroll av underentreprenører – 30 %
3. Systemer for fremdriftsplanlegging – 10 %.
4. Kvalitetssikring – 10 %

Ved sammenstilling og beregning av Score = Grunnpoengtall x vektall, regnes med ett desimal.

Klagefrist på beslutning om hvem som tildeles kontrakt er 14 dager regnet fra dato for meddelse av hvem som skal tildeles kontrakt.

01.3 Riggplan, miljøoppfølgingsplan.

Før riggarbeider starter, skal totalentreprenøren utarbeide detaljert riggplan med grunnlag i kravspesifikasjonen som forelegges byggherre for kontroll. Totalentreprenøren er ansvarlig for utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan.

01.4 SØKNADSPROCESS:

Det er søkt om rammetillatelse for prosjektet, samt søknad til Arbeidstilsynet. Totalentreprenør må søke om igangsetting av prosjektet inklusiv prosjektering ,detaljeprojekt og utførelse av byggarbeidene. Prosjektet er plassert i pålitelighetsklasse 2.

Anbyderen må være, eller kunne bli godkjent innen følgende godkjenningssområder:

SØK. Ansvarlig søker tiltaksklasse 2
PRO. Prosjektering bygningsfysikk og konstruksjonsikkerhet tiltaksklasse 2
PRO. VVS Prosjektering tiltaksklasse 2
PRO. Brannvarslingsanlegg tiltaksklasse 2
KONT. Uavhengig kontroll, våtrom

UTF Grunn og terrengarbeider tiltaksklasse 2
UTF Betongarbeider tiltaksklasse 2
UTF Tømmerarbeider og trekonstruksjoner, tiltaksklasse 2
UTF VVS tekniske arbeider tiltaksklasse 2
UTF Brannvarslingsanlegg tiltaksklasse 2

Det må søkes om ansvarsrett for det konkrete anlegg/fagområde. Anbyder skal også besørge detaljprosjektering for bygget samt for tekniske anlegg. Følgende fagområder skal dekkes med ansvarlige foretak som engasjeres av totalentreprenør.

Rørlegger- og sanitærteknisk prosjektering	PRO	Tiltaksklasse 2
Prosjektering av ventilasjonsanlegg	PRO	Tiltaksklasse 2
Prosjektering av varmeanlegg	PRO	Tiltaksklasse 2
Elektroteknisk prosjektering.	PRO	Tiltaksklasse 2

Gjelder komplett elektrisk anlegg, sterk/ svakstrøm, belysning, .
- alarmanlegg. Utarbeides i samarbeid med bruker og øvrige prosjekterende.

All prosjektering av tiltaket skal utføres i henhold til universiell utforming og TEK 17.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Uavhengig kontroll inkluderes i samlet prosjektering hvor dette fremkommer i tiltaksprofilen og inkluderes i entreprenørens pris.

Anbudet skal for å komme i betraktning, omfatte alle arbeider som er beskrevet i anbudsbeskrivelsen eller angitt på tegningene. Ufullstendige tilbud vil bli avvist. Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med offentlige lover og forskrifter med hensyn til alle deler av arbeider. Forbehold må spesifiseres i eget vedleggsbrev til tilbudet.

Forskrifter og standarder.

All prosjektering skal utføres etter gjeldende byggeforskrift med teknisk forskrift (TEK-2017), relevante standarder, gjeldende NBI-blader, arbeidsmiljøloven med tilhørende forskrifter, herunder regelverk tilknyttet SHA. Utførelser skal være i hht. gjeldende norske standarder som er relevante for det aktuelle fagområde. Her nevnes:

- NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner.
 - Byggebransjens våtromsnorm
 - Byggforskserien, Byggforvaltning
 - Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg og norsk elektroteknisk norm
 - Forskrifter om elektriske lavspenningsanlegg - Forsyningsanlegg
 - Byggforskserien Byggdetaljer
 - Forskrifter om elektrisk utstyr
- Tegninger skal utarbeides i henhold til bestemmelser i Norsk Standard.

Dokumentasjon, arbeidstegninger.

Totalentreprenøren er ansvarlig for utarbeidelse av all nødvendig dokumentasjon, herunder også arbeidstegninger i mål 1:50, detaljtegnet i egnet målestokk mv.

Dokumentasjon og tegninger som fremlegges under prosjektering og bygging vil ikke frata totalentreprenøren ansvaret for å tilfredsstille programkravene. NS3420 med normative referanser og vedlagte tegningsliste legges til grunn for prosjektering og bygging. Det skal utarbeides entydige konstruksjons- og produksjonstegninger for alle konstruksjoner og installasjoner i målestokk 1:50. Tegningene skal inneholde de opplysningene som kreves i de respektive norske standarder. Det skal utarbeides "SOM BYGGET" tegninger, som viser samtlige anlegg i faktisk utførelse.

Tegninger avleveres i pdf og dwg format. Lister leveres i pdf, og excel format.

Komplett FDV-dokumentasjon iht byggeforskrifter overleveres tiltakshaver før det kan søkes om sluttattest. I tillegg skal prosjektet gjennom kontrollplaner og sjekklister dokumentere at prosjektet oppfyller krav gitt i Teknisk forskrift til Plan- og bygningsloven og Teknisk kravspesifikasjon.

01.5 TILBUDBEFARING

Tilbyder skal ved utarbeidelsen av sitt tilbud ta hensyn til forhold av betydning for tiltaket, som kan skaffes ved besiktigelse av byggeplassen, dets nærområde og kontakt med lokale myndigheter. Dette gjelder f. eks kabler og rør i grunnen, transportmuligheter, tilgang på strøm, vann og avløp. Referat fra befaringen vil bli lagt ut på doffin.no. Referatet vil inngå i kontraktsgrunnlaget. Reisekostnader i forbindelse med befaringen må dekkes av tilbyder.

Det avholdes tilbudsbeffaring .

Mandag, den 15.05.2023 KL. 12.00 .
Oppmøte : på byggeplass, v/Bøhallen
8470 Bø I Vesterålen

Innsendelse av pristilbud skjer på www.mercell.com.

Anbudsfrist: **05.06.2023 innlevert på mercell.**

All kommunikasjon og informasjonsinnhenting mellom oppdragsgiver og leverandører skal skje skriftlig ved bruk av elektroniske kommunikasjonsmidler etter reglene i kap.22 "Forskrift om offentlige anskaffelser" Bø Kommune benytter seg av Merzell-portalen. www.mercell.com. Er du ikke bruker hos Merzell, eller har spørsmål knyttet til funksjonalitet i verktøyet, ta kontakt med Merzell, Support på telefon 21 01 88 60 , eller på e-post Til support@mercell.com

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Tilbydere har ikke adgang til tilbudsåpningen. Rettidig levert anbud er anbud som er kommet til angitt innleveringsadresse innen angitt anbudsfrist

Anbudsåpning vil bli foretatt på

Møterom teknisk etat, Rådhuset, Bø Kommune

Alle anbydere har ikke anledning til å være til stede under anbudsåpningen.
Spørsmål om tilbudskonkurransen kan rettes til:

Ing Steinar Johansen,

Mobil 91670712

Sortland, 24,04 .2023

Ing Steinar Johansen
Prosjekterende

Odd Robert Paulsen
Prosjektleder, Bø Kommune

02. Orientering om prosjektet**02.1 Prosjektets art og omfang**

Det er planlagt utført tilbygg til eksisterende Vinje Barnehage, Bø Kommune. Plassering av prosjektet er sør for Bø-hallen og med adkomst via eksisterende avkjørsel FV 820, Bøveien. Bygget har en sentral plassering og med gode omåde for utelek. Området er regulert til offentlige formål. Bygningen skal benyttes til barnehage for til sammen 72 barn.

Historikk:

Første byggetrinn som en-avdelings barnehage ble utført i tidsrommet 1992-1993 med et bebygd areal på ca 157 m².

Neste byggetrinn ble utført som to-avdelings barnehage med 32 barnehageplasser i tidsrommet 2012- 2013 , med et samlet bebygd areal på 388 m². Det er opparbeidet utelekeareal på ca 1700 m², inklusiv internveier. Utearealet er inngjerdet, og med låsbar port. Parkering for ansatte og foreldre skjer på felles parkeringsplass for Bø-hallen.

Planlagt tilbygg utgjør 483 m² bebygd areal, og utføres hovedsakelig i en etasje. Teknisk rom og et lager plasseres i 2. etasje. Samlet bebygd areal utgjør 763 m². Barnehagen vil ha kapasitet til 72 barn, derav 15 plasser fra 0 – 3 år.

Antall ansatte er planlagt til 16 stk.

Tomtearealet utvides med ca 1000 m². Dette medfører omlegging av eksisterende vannledning, bekkeløp og gang og sykkelvei, ”Annaveien” . Det skal etableres nytt gjerde, som angitt på situasjonsplanen. Det skal opparbeides nytt utelekeareal, som skal ha asfalterte internveier, og plenområder som utelekeareal. Utvendige lekeapparater og utstyr utføres i samsvar med utenomhusplan.

Plan 1. Etg:

Planlagt barnehage vi bestå av 3 avdelinger, og vil medføre delvis ombygging av eksisterende arealer, samt nye arealer i tilbygg. På 1. etasje er der planlagt ny personalavdeling, med egen utvendig adkomst, med tilhørende garderober, toaletter, kontorer og møterom. Det er planlagt nytt kjøkken og og nytt spiserom som har plass til 72 barn og 16 ansatte. Det er også medtatt to stellerom med ny innredning.

For øvrig er det tilrettelagt grov og fin-garderober for alle barna.

Det er planlagt vannbåret varme i gulv på grunn i tilbygget. Energi hentes fra varmpumpe, -luft til vann.

Det etableres et nytt ventilasjonsanlegg for tilbygget.

Plan 2. Etg .

Plan 2. etg inneholder teknisk rom for ventilasjon og et lagerareal. Adkomst iva intertrapp.

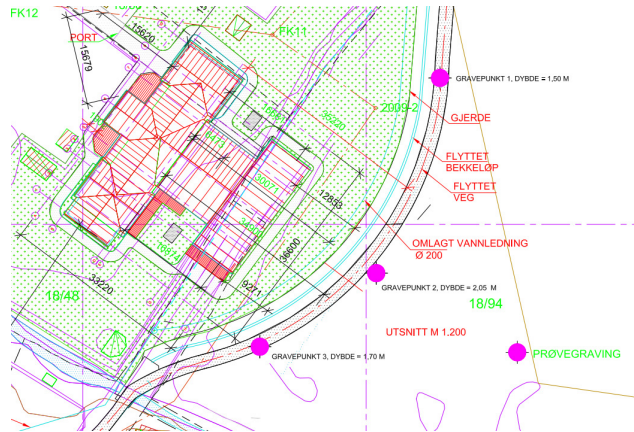
02.2 Fundamentering

Tilbygget er tenkt oppført med isolert ringmur av betong , og isolert gulv på grunn av betong i 1. etasje. Gulv i 1. etg. utføres som isolert betongplate på mark med u-verdi $u \leq 0,18 \text{ w/m}^2\text{C}$ i fullt oppvarmede arealer. Det er forutsatt grunn fundamentering og bruk av frostisolering på utside av ringmurer . Det er foretatt 3 prøvegravinger i område for bygg og utenomhusområde.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023



BRANNSTASJON , BØ KOMMUNE		
PRØVEGRAVING		
23 03.2023		
PUNKT NR	DYBDE TIL FJELL /fast grunn I METER	MATERIALER
1	1,5	Myr over leire
2	2,05	Myr over leire
3	1,7	Myr over leire

Generelt viser prøvegravinger myrmasser på underlag av fast leire. På omteområde for bygg må det foretas masseutskifting av myrmasser, og innfylling med sprengsteinmasser. I område hvor gang og sykkelveg må flyttes,

må det vurderes gjenbruk av eksisterende materialer i veg. Bekkeløp flyttes og utføres med jevnt fall og med tislutning til eksisterende bekkeløp mot sør. Det må vurderes erosjonsikring av trace for nytt bekkeløp med egnede steinmasser. Flytting av hovedvannledning skal skje med graving av ny grøft med jevnt fall, omfylling etter kommunens leggeanvisning, og gjenfylling over ledningssonen med stedlige masser. Nye utvendige lekearealer opparbeides på følgende måte:

Øverste jord og myrslag, ca 20 cm innblandes med sand og blandes, avrettes og arealene tilsåes med plenfrø. Området utformes med jevnt fall fra bygningen og til flyttet bekkeløp. Overskuddsmasser av myr kjøres bort, og plasseres etter avtale med Bø Kommune.

02.21 GRUNNFORHOLD

Eksisterende trestammer med røtter fjernes. Eventuell flytting avtales med Vinje Barnehage.

Radon

Totalentreprenøren skal sikre bygget mot radon ihht bygdetaljblad 520.706 Sikring mot radon ved nybygging. Bygget skal prosjekteres og utføres med radon-forebyggende tiltak slik at innstrømming av radon fra grunnen ikke forekommer. Det skal medtas radonsperre mot grunnen, samt radonbrønner som kan aktiveres ved behov etter avsluttende målinger.

02.3 Framdrift og tidsfrister

Det er ønskelig at arbeidene ferdigstilles innen

uke 22 2024

Arbeidene kan tidligst startes opp

uke 26 2023.

Anbyder tilbyr byggetid og ferdigstillestillestedato.

02.3 Byggetillatelse

Det er søkt om rammetillatelse av prosjektet og søknad til arbeidstilsynet.

Søkeransvaret overføres til totalentreprenør når denne er antatt. Anbyder søker om igangsettingstillatelse for alle fag ,både prosjektering og utførelse. Totalentreprenør er ansvarlig for at det blir etablert uavhengig kontroll av prosjektering, og at det foreligger dokumentasjon på utført kontroll ved ferdigattest.

02.4 Generelle forhold på byggeplass

Entreprenør må sette seg inn i de lokale forhold på stedet før tilbudet sendes. Det forutsettes at hver entreprenør som inngår i prosjektet skal stå som ansvarshavende for egne arbeider. Barnehagen vil holde stengt i anleggsperioden.

Entreprenørene må holde prosjektet forsikret i byggetiden inntil prosjektet er overlevert.

Riggområde skal sikres. Foreslått område er ballbasne mot vest, som er asfaltert og egnet till formålet.

Spise, lompe, kontor og lagerbrakker medtas av totalentreprenør bygg. Det må være møterom for ca 5 – 8 personer i kontorbrakke, eller annet egnet lokale til formålet.

02.41 Spesielle forhold på byggeplass.

Det skal tas hensyn til at parkeringsplass for Bø-hallen skal være i drift i anleggsperioden. Det må etableres egen avskjerming med gjerde og låsbar port i byggeperioden. Det er viktig at det vises smidighet av aktørene , og om nødvendig inngår avtaler som regulerer den felles bruken av adkomstvegen.

Internveger rundt barnehagen skal asfalteres frem til område mot port

02.5 Riggforhold/ riggplan

Riggområde er foreslått til område vest for bygget , som er en asfaltert ballbane. Riggområdet skal sikres forsvarlig. Det er god adkomstveg for lastebiler, utstyr mv. Parkeringsområde i arbeidstiden må påregnes å være på opparbeidet riggområde. Elektrisk tilkoping for riggområde kan hentes fra eksisterende trafo ved bø-hallen. Vann + avløp for riggområde må avklares med Bø kommune.

Det er et el- luftspenn og stolpe på byggeplass som må avklares før prosjektoppstart. Hver entreprenør er ansvarlig for å rydde for egne arbeider i byggeperioden. Totalentreprenør har ansvar og bekoster borttransport av avfall i byggeperioden. Totalentreprenøren har plikt til å oppfylle krav knyttet til SHA-plan(Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) og totalentreprenøren blir hovedbedrift i utførelsetiden

02.60 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

Beskrivelsen nedenfor er en generell SHA-beskrivelse, og denne må tilpasses den enkelte byggesaken – også i byggesaker hvor det eventuelt bare er en entreprenør som har kontrakt med byggherren. For denne entreprenøren vil gjelde både de generelle kravene til entreprenører, men også kravene som er knyttet til hovedbedriften.

02.61 Orientering og hensikt:

Alle arbeider i forbindelse med denne byggesaken skal gjennomføres i samsvar med:

"Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser"- den såkalte "Byggherreforskriften" fastsatt ved kgl res. 21.4.1995.

Alle entreprenører er ved planlegging, organisering og gjennomføring av sine arbeider ansvarlig for å oppfylle gjeldende krav og byggherrens målsetting med SHA-arbeidet på byggeplassen. Entreprenørene skal videre følge de retningslinjer, rutiner og prosedyrer som byggherrens koordinator pålegger dem, og den dokumentasjon som forlanges skal fremlegges.

Byggherrens målsetting for HMS-arbeidet er å:

- o spare liv
- o redusere skader og personlige lidelser
- o redusere sykefraværet og legge forholdene til rette for et godt arbeidsmiljø
- o verne verdier
- o ta vare på miljøet både i og rundt bygget
- o spare kostnader for entreprenørene og det offentlige

- o oppnå en triveligere arbeidsplass for alle
- o oppnå bedre kvalitet på sluttproduktet

For å oppnå best mulig resultat er det viktig at alle parter og enkeltpersoner er positivt innstilt til å ivareta sin del av oppgaven.

02.63 Organisering:

Byggherren fungerer som øverste ansvarlige for alt SHA-arbeid. Det er videre utpekt følgende koordinatorene:

Prosjekteringsfasen: **Prosjekteringslederen**
Byggefasen: **Ikke avklart**

Alle entreprenører som har kontrakt direkte med byggherren skal ha en person som er ansvarlig for SHA-saker på byggeplassen. Navn skal oppgis under kontraktsforhandlingene. Alle entreprenørene skal videre etablere et internkontrollsystem som er tilpasset kontraktsarbeidet og de prosedyrene som gjelder for dette byggearbeidet. Entreprenørene har ansvar for å inkludere egne underentreprenører og ansatte i SHA-arbeidet.

Totalentreprenøren (TE) vil til enhver tid ha ansvaret som hovedvernebedrift i samsvar med Arbeidsmiljøloven. SHAoppgaver vil for øvrig kunne bli overdratt fra byggherren til en eller flere entreprenører på byggeplassen.

02.64 HOVEDBEDRIFTEN

TE vil bli tillagt hovedbedriftsansvar fra starten på byggeplassen frem til ferdigstillelsen - dvs. til alle arbeider er overtatt av byggherren.

Hovedbedriften skal:

- o Koordinere og føre kontroll med at arbeidsprosedyrene utføres i henhold til lover og forskrifter - (Forskriftens §12 h).
- o Treffe nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får adgang til bygge- og anleggsområdet - (Forskriftens §12i).
- o Påse at alle entreprenører utfører pålagte oppgaver som angitt under punktet "Ren byggeprosess" og dermed sikre god orden og fullt ut forsvarlige forhold på byggeplassen - (Forskriftens §13 a).
- o Orienterere og informere alle arbeidstakere på bygget om vernearbeidet og om prosjektets SHAplaner.
- o Påse at alle benytter personlig verneutstyr
- o Være ansvarlig for beredskapen på byggeplassen og utarbeide og vedlikeholde overordnede beredskapsplaner. Det skal være utarbeidet opplegg og rutiner i tilfelle ulykker inntreffer.
- o Sørge for at nødvendig beredskapsmaterieell, førstehjelpsutstyr og instruksjoner tilpasset omfang og risiko for arbeidene, forefinnes på byggeplassen.
- o Sørge for at det blir gjennomført regelmessige vernerunder, innkalle til og lede disse samt avgi skriftlig rapport med eventuelle pålegg.
- o Påse at alle følger de rutiner og bestemmelser som gjelder for å ivareta sikkerhet og miljø på byggeplassen, samt registrere og påtale avvik og kontrollere at disse blir behandlet.
- o Orienterere byggherren om hvilke tiltak som er nødvendig for å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljøet på byggeplassen, samt orientere om beredskapen på byggeplassen.

02.65 Entreprenørenes ansvarsforhold:

For å oppnå målsettingen om en trygg, miljøvennlig og trivelig byggeplass, er det viktig at alle entreprenører følger opp sine forpliktelser på dette området slik det er nevnt nedenfor:

Entreprenørene skal:

- o Utarbeide SHA-plan og sikkerhetsplan for egne og underentreprenørenes arbeider og oversende denne til byggherren innen 2 uker etter at arbeidene er bestilt.
- o Orienterere egne arbeidere om vernearbeidet og om SHA-planen
- o Påse at egne arbeidere benytter foreskrevet verneutstyr
- o Påse at arbeidere fra andre firmaer benytter pålagt verneutstyr dersom disse oppholder seg i områder hvor slikt utstyr er påkrevet på grunn av denne entreprenørens arbeid.
- o Sørge for at sertifikatpliktige maskiner og utstyr er sertifisert og kontrollert i henhold til

- gjeldende bestemmelser.
- o Påse at utstyr og riginstallasjoner som benyttes og tilhører eller er satt opp av andre firmaer, er i forskriftsmessig stand - såsom stillas, heiser, kraner, trapper m.v.
 - o Påse at andre firmaer og arbeidere blir varslet og at det blir satt opp varselskilt når det pågår arbeidsoperasjoner som kan medføre fare for andre på bygget.
 - o Påse at vilkårene for håndtering av de ulike materialene blir fulgt samt at fjerning av brukte, farlige materialer og materialrester foregår i samsvar med gjeldende forskrifter.
 - o Sørge for å ha en bemanning som er tilpasset arbeidsvolumet slik at en unngår å måtte arbeide så mye overtid at det går ut over sikkerhet og miljø.
 - o Oversende byggeledelsen produktdatablad når helse- og miljøfarlige stoffer bringes inn på byggeplassområdet. I meldingen skal det klart fremgå hvilke mengder som tilveiebringes, hvordan stoffet lagres og sikres foruten når og hvor det skal benyttes.
 - o Sørge for å registrere alle ulykker med personskade og/eller skade på miljø og materiell, nå slike skader oppstår ved egne arbeidere. På forespørsel skal rapport fra registreringen forelegges byggherren. Også sykefravær relatert til arbeid og arbeidsmiljø skal registreres.
 - o Påse at egne arbeidere og underentreprenører utfører pålagte oppgaver i forbindelse med "Ren byggeprosess" for å sikre god orden og forsvarlige hygieniske forhold på byggeplassen.

SHAplanen skal inneholde informasjon om og opplegg for følgende forhold:

A: Entreprenørens overordnede mål for SHA-aktiviteter for prosjektet og ledelsens forpliktelser i denne sammenheng.

B: Oppbygging av organisasjon for entreprenørens SHA-arbeid såsom: ansvarlig for SHA-arbeid verneombud etc.

C: Angi spesifikke tiltak for arbeidsoperasjoner tatt opp i overordnet SHA-plan utarbeidet av byggherren.

D: Angi spesifikke tiltak i henhold til byggherreforskriftens §13.

E: Angi rutine og tiltak for andre aktiviteter og oppgaver som krever det, og spesielt for arbeidere som kan medføre risiko for ulykker eller uhell og for nye og ukjente arbeidsoperasjoner.

F: Angi prosedyrer for oppdatering av SHA-planen og hvordan endringen bekjentgjøres.

G: Angi hvem som er ansvarlig for gjennomføring av tiltak og hvordan disse skal utføres og følges opp.

H: Angi rutiner for hvordan entreprenørens ledelse fører tilsyn med at kontraktsarbeidet utføres på en slik måte at

SHA-forhold ivaretas som forutsatt.

I: Angi opplegg for kontroll og behandling av avvik. Dersom en entreprenør ikke følger opp sine forpliktelser i forbindelse med helse- miljø og sikkerhet på byggeplassen, kan byggherren etter muntlig påtale og etter skriftlig underretning engasjere andre til å ivareta disse forpliktelsene på hans vegne. Kostnadene blir i så tilfelle belastet vedkommende entreprenør og trukket direkte i hans tilgodehavende.

02.66 Byggherrens medvirkning og oppgaver:

Byggherren vil medvirke til at forholdene legges best mulig til rette slik at SHA-arbeidet på byggeplassen kan gjennomføres og vedlikeholdes på en tilfredsstillende måte. Byggherren har utarbeidet en overordnet SHA-plan i samsvar med byggherreforskriften.

Planen følger vedlagt.

Byggherrens SHA-koordinator på byggeplassen vil ivareta følgende oppgaver:

- o Foreta overordnet koordinering av oppgavene knyttet til gjennomføringen av byggherreforskriften.
- o Kontrollere at alle entreprenørene utarbeider SHA- og sikkerhetsplaner i samsvar med byggherreforskriften og kontraktsgrunnlaget. Planene skal gjennomgå med de respektive entreprenørene.
- o Delta i vernerunder som organiseres av hovedbedriften.
- o Foreta overordnet kontroll.
- o Ved behov innkalle entreprenørene til felles SHA-befaringer hvor entreprenørens ledelse plikter å delta.
- Kontrollere at avvik blir behandlet.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

02.67 Overordnet SHA-plan:

I samsvar med Byggherreforskriftens §8) er det utarbeidet en overordnet HMS-plan for denne byggesaken. Planen følger nedenfor. I forbindelse med planen gis det følgende forklaringer:

Forklaringer til kolonner:

Ref til BHF §8	Referanse til punkter i Byggherreforskriften § 8 C) med tilhørende underpunkter
Faretype	Aktuell faretype
Årsak	Årsak til eventuell risiko
Tiltak	Tiltak for å ivareta sikkerheten og arbeidsmiljøet
Ansvar	Angir hvem som er ansvarlig for å gjennomføre angitte tiltak
Dok	Dokumentasjon som skal utarbeides og framlegges
Kontrollansvar	Angir hvem som har overordnet kontrollansvar. Alle involverte foretak skal i tillegg utføre egenkontroll

Forkortelser:

ENTR Den entreprenør som skal utføre arbeidet. Utføres arbeidet av en underentreprenør, er det den entreprenøren som har kontrakt med byggherren som har ansvaret for tiltakene som skal gjennomføres.

ARK Arkitekt eller ansvarlig for bygningsmessig beskrivelse.

RIB, Rådgivere for byggeteknikk,

RIG Rådgivere for grunnundersøkelse

RIV Rådgivere for VVSteknikk.

HOB Det firma som til enhver tid har ansvaret som hovedbedrift i h.h.t. Arbeidsmiljøloven § 15.

02.68 OVERSIKT OVER RISIKOFAKTORER

Ref til BHF § 11	Faretype	Årsak	Tiltak	Ansvar	Dokumentasjon	Kontrollansvar
1a	Ras	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				
1b	Sammenstyrning	Mangelfullt avstivning inntil permanent avstivning er etablert.	Avstivning av konstruksjonen til taket er avstivet.	ENTR	SHA-plan/instruks	HOB
1c	Gjørme	Arbeid med denne risiko er aktuelt	Det etableres drenering til eksisterende bekkeløp. Nytt bekkeløp etableres før eksisterende bekkeløp gjenfylles.			
1d	Skade ved fall	Mangelfullt stillas.Fravær av og mangelfullt rekkverk.Mangelfull fallsikring og tildekking. Mangelfull rydding. Arbeid i høyden. Fravær av og rekkverk. Mangelfullfallsikring og tildekking. Mangelfull rydding. Arbeid i høyden.	Stillas, rekkverk, gangbanerm.v. utføres i hhtregler og forskrifter. Anordning av rekkverkmot større åpninger og større utsparinger og langs gesimser. Tildekking av mindre utsparinger. Rydding. Vernerunder.Kontrollrutiner. Benytte påbudt verneutstyr.	ENTR	SHA-plan/instruks	HOB

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

1e	Skade ved fallende gjenstander	Arbeid i høyden. Løft	Benytte påbudt verneutstyr. Utvise varsomhet og områdeansvar/avsperring og skilting. Sertifiserte løfteredskap. Kvalifiserte kranførere. Provisorisk avstiving av betongkonstruksjoner.	ENTR	SHA-plan/instruks	HOB
2	Utsette personer for kjemiske og biologiske stoffer	Mottak, lagring, håndtering og bruk av stoffer på byggeplass. Avfallshåndtering og destruksjon	Valg av stoff. Merking og forskriftsmessig lagring. Benyttelse av påbudt verneutstyr. Utvise varsomhet og områdeansvar/avsperring område/skilting. Utlufting. Retningslinjer og direktiver i datablad følges. Forskriftsmessig håndtering som spesialavfall.	ARK, RIB, RIV ENTR	Beskrivelse SHA-plan datablad	ARK HOB
3	Stråling	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				
4	Arbeid nær høyspentledninger	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				
5	Risiko for drukning	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				
6	Arbeid i sjakter, under jord, og i tunnel	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				
7	Dykker-Arbeid	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				

Ref til BHF § 11	Faretype	Årsak	Tiltak	Ansvar	Dokumentasjon	Kontrollansvar
8	Overtrykk	Arbeid med denne risiko er ikke aktuelt				
9	Arbeid med tunge prefab. Elementer. Tunge løft for øvrig	Arbeid i høyden. Løft	Forsvarlig sikring av last. Løftemetode angitt av entreprenør skal benyttes. Løfteredskap skal være sertifisert for forventet last. Kvalifisert personell, spesielt kranførere og signalmann. entreprenør skal benyttes. Løfteredskap skal være sertifisert Avsperring av område under hengende last. Skilting. Forsvarlig feste av elementene ved montasje og tilstrekkelig provisorisk avstiving av konstruksjonene		SHA-plan/instruks	HOB

Totalentreprenør er HMS-kordinator for alle utførende tiltak i denne byggesaken. Entreprenører og tjenesteytere som vil delta i anbudskonkurranser (tjenestekjøp samt bygge- og anleggskontraheringer) skal ha et system som tilfredsstillende kravene i "Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter" (Internkontrollforskriften), fastsatt ved kongelig resolusjon av 06. desember 1996.

Dette skal dokumenteres med en egenerklæring som skal fremlegges ved levert anbud.

Egenerklæring om at virksomheten har innført systematiske tiltak for etterlevelse av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen skal utstedes på vedlagt skjema: "Egenerklæring om helse, miljø og sikkerhet."

For øvrig vises til vedlegg ang. HMS.

02.7 Forskrift om miljørettet helsevern .

Arbeidene skal produseres etter RENT, TØRT BYGG metoden slik denne er beskrevet i RENT BYGGhåndboken, Siste utgave. Det forutsettes at entreprenøren har tilstrekkelig kjennskap til de begreper og målsetninger som framkommer i håndboken. Håndboken vil bli benyttet som tolkningsgrunnlag ved eventuelle diskusjoner om kvalitetsnivået og arbeidsomfanget. Dette betyr at på gitte tidspunkt i byggefasen vil delarealer bli omdefinert fra URENT BYGG til RENT BYGG. Denne omdefineringen skal fremkomme i framdriftsplanen. Det en spesielt skal ta hensyn til er innbygging av støv, bruk av våte og vannskadede byggematerialer. Våt/ vannskadet isolasjon skal ikke brukes, denne skal fjernes fra byggeplass slik at bruk ikke forekommer. Støv fjernes med sentralstøvsuger/ industristøvsuger. De regler for rydding og arbeider i RENT BYGG sonene skal settes opp i samarbeid med byggherren og entreprenørene.

02.10 Byggeledelse/ koordinering

Tiltakshaver vil ha jevnlig oppfølging av prosjektet. Det avholdes prosjekteringsmøter etter behov når totalentreprise er inngått. Det vil bli holdt byggemøter min. hver 14. dag. Ved behov vil det bli innkalt til koordineringsmøter. Entreprenørene plikter å etterkomme pålegg fra byggeleder vedr. fremdrift, koordinering og orden på byggeplassen. Det forutsettes at entreprenørene viser vilje til samarbeid.

02.11. Kontrakt mellom tiltakshaver og prosjekterende/utførende

Dette dokument beskriver krav til leveranse av FDV-dokumentasjon i forbindelse med nybygg. Beskrivelsen er et supplement/presisering til den øvrige beskrivelse av prosjektet.

02.11.1 Grunnleggende krav

FDV-dokumentasjon skal tilfredsstillende krav gitt i byggt teknisk forskrift og i byggesaksforskriften

§4.1 Dokumentasjon for driftsfasen

ANSVARLIG PROSJEKTERENDE OG ANSVARLIG UTFØRENDE SKAL, INNENFOR SITT ANSVARSOMRÅDE, FRAMLEGGE FOR ANSVARLIG SØKER NØDVENDIG DOKUMENTASJON SOM GRUNNLAG FOR HVORDAN IGANGSETTING, FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD AV BYGGVERK, TEKNISKE INSTALLASJONER OG ANLEGG SKAL UTFØRES PÅ TILFREDSSTILLENDEN MÅTE.

I TILFELLER DER SLIK DOKUMENTASJON ÅPENBART ER OVERFLØDIG, BORTFALLER KRAVET.

§4.2 OPPBEVARING AV DOKUMENTASJON FOR DRIFTSFASEN

DOKUMENTASJON FOR DRIFTSFASEN SKAL OVERLEVERES TIL OG OPPBEVARES AV EIER AV BYGGVERKET.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

§ 8-2. OVERLEVERING AV DOKUMENTASJON FOR FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD

SØKER SKAL SENEST VED SØKNAD OM FERDIGATTEST PÅSE AT NØDVENDIG DOKUMENTASJON FOR DRIFTSFASEN SOM ANGITT I BYGGTEKNISK FORSKRIFT § 4-1, ER FREMLAGT AV DE ANSVARLIGE FORETAK INNENFOR SINE ANSVARSOMRÅDER. SØKER SKAL OVERLEVERE DOKUMENTASJONEN TIL BYGGVERKETS EIER MOT KVITTERING.

og forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (i kraft fra 1/1-2010)

§ 12. DOKUMENTASJON FOR FREMTIDIGE ARBEIDER

BYGGHERREN SKAL SØRGE FOR AT DET UTARBEIDES DOKUMENTASJON FOR BYGNINGEN ELLER ANLEGGET OM DE FORHOLD SOM KAN HA BETYDNING FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ VED FREMTIDIGE ARBEIDER. DOKUMENTASJONEN SKAL BESKRIVE BYGGET ELLER ANLEGGETS KONSTRUKSJON OG UTFORMING, SAMT DE BYGGEPRODUKTER SOM ER BRUKT. BESKRIVELSE SKAL VÆRE I DET OMFANG SOM ER NØDVENDIG FOR Å IVARETA SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ VED DRIFT, VEDLIKEHOLD, ENDRING OG RIVING.

02. 12 Generelle bestemmelser

FDVU-dokumentasjon er egen prispåbærende post og omfattes av kontraktens/tilbudets bestemmelser om tidsfrister, døgnmulkt osv . De prosjekterende og utførende skal overlevere aktuelle dokumenter til byggherre .

03.10 FDV-dokumentasjon fra prosjektering

Som del av den endelige FDV-dokumentasjon skal de prosjekterende levere følgende:

- a. Komplette byggesak med tegninger
- b. Grunnlag for statiske beregninger
- c. Konseptutredning for energi, brann, inneklima og akustikk
- d. ”Som bygget”-tegninger i henhold til prosjektets DAK-manual

03.11 Grunnlag for igangsetting, drift og vedlikehold

De prosjekterende og utførende skal utarbeide en komplett bruks- og vedlikeholdsanvisning for alle bygningsdeler.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

	LEVERES AV
FUNKSJONSBEKRIVELSE MED TILHØRENDE KOMPONENTER	PROSJEKTERENDE
DRIFTSINSTRUKS	UTFØRENDE
VEDLIKEHOLDSINSTRUKS	UTFØRENDE
RENHOLDSINSTRUKS	UTFØRENDE
PRODUKTDOKUMENTASJON	UTFØRENDE
HMS-DOKUMENTASJON FOR FERDIG PRODUKT	UTFØRENDE
KONTAKTINFORMASJON OM PRODUSENT OG/ELLER LEVERANDØR	UTFØRENDE

Generelt vil vareprodusentens dokumentasjon godtas. For produktgodkjenning skal sertifikater vedlegges, for eksempel Sintef Byggforsk sin Teknisk Godkjenning eller tilsvarende dokumentasjon.

3.12 Krav til filformater og filnavn

I utgangspunktet aksepteres kun pdf-filer. Alle pdf-filer skal ha "bookmarks" for enkel navigering. Tegninger skal leveres både i pdf-format, dwg-format . Postbeskrivelser leveres også i pdf-format. Alle filer gis et beskrivende navn slik at alle brukere av dokumentasjonen enkelt kan finne de opplysninger som de til enhver tid trenger.

4.0. Godkjennelse/Autorisasjon

Entreprenøren har godkjenning i flg. områder:

4.1 Underentreprenører

Så fremt underentreprenører benyttes for deler av entreprisen, skal anbyderen nedenfor angi for hvilke arbeider underentreprenøren skal benyttes, samt navnet på underentreprenøren:

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

5.00. Adresseliste**Navn****Telefon****Mobil****Tiltakshaver:**

BØ KOMMUNE

76 11 42 00

92 62 29 03

Rådhuset, Veaveien 50

8475 Straumsjøen

Prosjektleder: **Odd Robert Paulsen**

E-post: odd.paulsen@boe.kommune.no

Arkitekt/byggeteknikk:

Ing Steinar Johansen, Postboks 38

91 67 07 12

91 67 07 12

Kjøpmannsgata 7, 8401 Sortland

Epost: post@ingsj.no

Saksbehandler:

Steinar Johansen.**Prosjektering elektro**

ING. ROBIN SVENDSEN AS

Kjøpmannsgata 7, 8401 Sortland

Epost: robin@irsas.no

Saksbehandler:

48 14 45 44

48 14 45 44

Ing. Robin Svendsen**Prosjektering VVS**

Asplan Viak

41799417

95453103

Nordre Frydenlund alle 6C

8400 Sortland

E-post: espen.hamremoen@asplanviak.no

Saksbehandler:

Espen Hamremoen**Prosjektering BRANN**

FIRESAFE

22 72 20 20

9576 09 31

Sentralbord

E-post: magne.vabo@foresafe.no

Saksbehandler:

Magne Vabø

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

5.1. Tegningsliste prosjekt nr 1008**5.11 ARKITEKTTEGNINGER TILBUD**

PROSJEKT TILBYGG VINJE BARNEHAGE		PROSJEKT NR 1008		
TEGNINGSLISTE:		ANBUDSTEGNINGER		
NR	TEKST	DATO	MÅLESTOKK	FORMAT
1008 - 10	SITUASJOPNSPLAN	22.04.2023	1:500	A1
1008 - 20	UTENOMHUSPLAN	22.04.2023	1:200	A1
1008 - 201	PLAN 1. ETG	22.04.2023	1:100	A1
1008 - 202	PLAN 2. ETG + SNITT	22.04.2023	1:100	A1
1008 - 203	FASADER	22.04.2023	1:100	A1
1008 - 204	UTV 3D	22.04.2023	1:100	A1
1008 - 210	HIMLINGSPLAN 1. ETSJE	22.04.2023	1:100	A1
1008 - 215	RIVINGSPLAN 1. ETG	22.04.2023	1:50	A2
1008 - 220	SKJEMA KJØKKEN ROM C 101	22.04.2023	1:100	A2
1008 - 221	SKJEMA KJØKKEN ROM C 103	22.04.2023	1:100	A2
1008 - 222	SKJEMA KJØKKEN ROM D 113	22.04.2023	1:100	A2
1008 - 223	SKJEMA INNREDNING ROM D104	22.04.2023	1:100	A2
1010 - 203	SKJEMA INNREDNING ROM A16	22.04.2023	1:100	A2
1010 - 204	BRANNTTEKNISK SNITT	22.04.2023	1:100	A2
BRANNTTEGNINGER				
233570	BRANNKONSEPT	29.03.2023		A4
233570 FO1	BRANNTTEKNISK PLAN 1. ETG	29.03.2023	1:100	A2
233570 FO2	BRANNTTEKNISK PLAN 2. ETG	29.03.2023	1:100	A2
233570 FSN	BRANNKONSEPT	29.03.2023	1:100	A2
VEDLEGG DOKUMENTER				
1008 - 601	ROMBEHANDLINGSKJEMA	24.04.2023		A3
1008 - 602	ROMFUNKSJONSKJEMA	24.04.2023		A4
1008 - 603	MATRISSE DØRER	24.04.2023		A3
1008 - 604	MATRISSE VINDUER	24.04.2023		A4

VEDLEGG (ELEKTRO)

VEDLEGG (VVS)

6.0 Tilbudsbestemmelser /regler**6.1 Generelle tilbudsbestemmelser**

Følgende dokumenter gjøres gjeldende, i nevnte rekkefølge:

1. Konkurransen gjennomføres i henhold av lov av 16. juli 2016, nr 73 om offentlige anskaffelser , sist endret 31.03.2022 – 498
2. Forskrift Av offentlige anskaffelser av 01.01. 2017, nr 974, samt de bestemmelser som fremgår av dette konkurransegrunnlaget.Forskrift om offentlige anskaffelser, del I og II.

6.2 Suppleringer og presiseringer til Forskrift om offentlige anskaffelser.**6.2.1 Anbudets priser**

Anbudsgiveren skal i sitt anbud ta med alle direkte og indirekte ytelser og kostnader som er nødvendig for en fullstendig, komplett og fagmessig utførelse av de arbeider som inngår i entreprisen. Kontrakten vil bli en fastpriskontrakt, hvor ev. pristigning skal være inkludert i kontraktsummen. Det skal også medtas en måneds prøvedrift , som inkluderer justering og testing av tekniske anlegg.Ved endelig overlevering skal det foreligge dokumentasjon FDV for tekniske anlegg inkl. opplæring av vaktmester.

6.2.2 Feil i anbuds-summen.

Anbudene vil ikke bli kontrollsummerte av tiltakshaver. Entreprenøren står selv ansvarlig for mengdeberegning, og vil ikke kunne kreve tillegg på grunn av evt. feil i mengder eller priser etter innlevering av anbudet, jf. regler for totalentrepriser.

6.2.3 Orientering om prosjektet.

Punkt 02.1.” Orientering om prosjektet ” er en del av anbudsbestemmelsene.

6.2.4 FDV dokumentasjon.

Totalentreprenør skal være HMS – koordinator for både prosjekterings- og utførelsefase. Totalentreprenør skal være hovedbedrift i samsvar med arbeidsmiljølovens § 2-2.

Utarbeiding av as –built tegninger og dokumentasjon for Forvaltning , Drift og Vedlikehold skal være inkludert i tilbudet. Det leveres 2 komplette sett på papirformat og et komplett sett på elektronisk format.

6.2.5 Forhold til offentlige etater og myndigheter:

Totalentreprenør skal være HMS – kordinator for både prosjekterings- og utførelsefase. Totalentreprenør skal være hovedbedrift i samsvar med arbeidsmiljølovens § 2-2. Totalentreprenøren skal ivareta rollen som ansvarlig søker og ansvarlig for gjenstående del av prosjekteringsprosessen og byggefasen.

6.2.6 Klassifisering av bygningen:

Barnehage i en etasje, (kun bi-rom i 2. etg)

Risikoklasse 3

Barnehage i en etasje, (kun bi-rom i 2. etg)

Brannklasse 1 (med avviksdokumentasjon pga areal)

Forprosjektet er utført med branntekniske planer og brannkonsept.

6.3 Underentreprenører - Kontraktørvirksomhet/Anti-kontraktørklausul

Arbeidet skal utføres av entreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold, eventuelt ved underentreprise.

Avtale om underentreprise med enmannsforetak eller anvendelse av innleid arbeidskraft må være oppgitt og begrunnet i anbudet og godkjent skriftlig av byggherren. Det forutsettes at den innleide arbeidskraft er lovlig. Slik godkjennelse endrer ikke entreprenørens forpliktelser overfor byggherren. Det forutsettes at lønnsforhold er etter tarifflønn for fagområdet.

Byggherrens nektelser av å godkjenne entreprenørens valg av underentreprenør etter denne bestemmelse gir ikke entreprenøren rett til godtgjørelse for de merkostnader dette måtte påføre ham.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Entreprenøren skal til enhver tid kunne dokumentere at den anvendte arbeidskraft oppfyller kontraktens bestemmelser. Dokumentasjonsplikten omfatter også underentreprenøren og dennes personell.

Alle avtaler om underentrepriser skal inneholde likelydende bestemmelser om arbeidets utførelse, forhold på byggeplassen og utførelse ved underentreprise som anvendt i dette avtaledokument.

Byggherren kan kreve dagmulkt dersom entreprenøren ikke leverer kontraktsarbeidene til avtalt tid, eller entreprenøren selv eller noen av hans underentreprenører anvender ulovlig eller ikke-kontraktsmessig arbeidskraft og forholdet ikke er blitt rettet innen en frist gitt ved skriftlig varsle fra byggherren. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdets opphør.

Mulkten skal utgjøre 1 promille av kontraktssummen, men ikke mindre en **kr. 3000,- pr. hverdag.**

Ved konstaterte brudd på ovenfornevnte bestemmelser, og entreprenøren ikke har rettet feilen innen fristens utløp, kan byggherren heve kontrakten. Rett til heving av kontrakten på dette grunnlag gir byggherren anledning til å utelukke entreprenøren/underentreprenøren fra å delta i oppdrag for denne byggherren innen bygge- og anleggsvirksomhet for inntil et år.

Det er krav fra Bø Kommune at firmaer som forestår byggingsarbeider i regi av Bø Kommune skal ha lærlinger ansatt. Det må foreligge dokumentasjon som vedlegg til anbudet.

7.0 Kontraksbestemmelser

7.1 Dokumenter som inngår i kontrakt

Følgende dokumenter inngår i kontrakten, og gjelder i nevnte rekkefølge:

- a) Avtaledokument
- b) Referat fra kontraksforhandlinger
- c) Entreprenørens anbud
- d) Anbudsgrunnlaget
- e) NS 8407 "Alminnelige kontraksbestemmelser for totalentrepriser"

7.2 Generelt

For anskaffelsen gjelder lov om offentlige anskaffelser m/forskrifter

Som alminnelige kontraksbestemmelser gjelder NS 8407 ,

"Alminnelige kontraksbestemmelser for totalentrepriser."

7.3 Endringer og tillegg til NS 8407.

Fakturering:

Ingen fakturaer vil bli utbetalt før garantier og forsikringer i hht. Kontrakt er stillet.

Ufullstendig fakturaer skal returneres. Betalingsfrist begynner å løpe fra mottak av korrekt faktura.

Fakturaer skal inneholde:

- Entreprenørens navn og adresse
- Entreprenørens registreringsnummer i avgiftsmantallet
- Navn og adresse på mottaker
- Byggesakens navn og nummer med navn på prosjektleder
- En beskrivelse av hvilken kompensasjonskategori arbeidene er utført i

Jfr."Forskrift om kompensasjon for merverdiavgift til kommuner og fylkeskommuner.

Kategori 2: Bygge og anleggsarbeider hvor det er levert varer og tjenester.

Kategori 3: Bygge og anleggsarbeider hvor det bare leveres tjenester

Kategori 4: Rene konsulenttenester for bygg og anlegg.

Det skal utstedes egne avdragsfakturaer for ulike typer arbeider.

- 1: Kontraksarbeider.
- 2: Massejusteringer(endringslister/rekvisjoner vedlegges)
- 3: Tilleggs/fradragsarbeider(rekvisjoner vedlegges)

Det utarbeides faktureringsplan i henhold til NS 8407 , pkt 27.1 – 27.4.

Avdragsfaktura for kontraksarbeidene skal inneholde følgende opplysninger.

- Siste justerte kontraktsum med dato
- Tidligere utbetalte beløp
- Innestående beløp i henhold til NS 8407
- Merverdiavgift
- Beløp til utbetaling.
- Betalingsplan.

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Entreprenør utarbeider betalingsplan som er avstemt til fremdriftsplan. Kun leverte produkter og ytelser skal faktureres. Det vil bli foretatt kontroll av leverte produkter og ytelser av byggeherre.

Det faktureres etter betalingsplan og fakturaene utstedes pr siste dato i perioden. Avregning for varer og tjenester som følge av valutaendringer skal beregnes etter det til enhver tid gjeldende prisforskrifter. Leveringsdagens kurs er gjeldende.

7.4 Mengdekontroll

Det presiseres at beskrivelsen er kun retningsgivende. Entreprenør har ansvar for at alle materialer og delarbeider er medtatt i anbudet, og at mengdene er riktig. Det vil ikke bli foretatt kontrollregning etter at anbud er innlevert, og entreprenør må derfor besørge dette før innlevering. Ingen mengder er regulerbare med unntak av endringsmeldinger som er bestilt av byggeherre. Det er antatt grunn fundamentering med frostisolering av fundamenter. Det er viktig at entreprenøren under anbuds-befaringen gjør seg kjent med bygget og hva som skal gjøres.

7.5 Kontrakt

Det opprettes kontrakt etter byggeblankett 3436 mellom tiltakshaver og entreprenøren i overensstemmelse etter byggeblankett 3436 etter at kontraktsmøtet er avsluttet. Kontrakt anses ikke inngått før begge parter har skrevet under.

7.6 Garantiformular

Garantierklæring med riktig oppfyllelse av entreprenørens forpliktelser i byggetiden, dvs. 10 % av kontraktssum inkl. mva., leveres byggherren senest før oppstart. Etter at bygget er overlevert, gjelder følgende garantier:

Garantien skal også omfatte fem års garantitid med nedtrappingsplan som følger:

1- 3 år	3 %
4. år:	2%
5. år:	1%

8. Regningsarbeid, tiltransport, lønns-/prisendring.**8.1 Regningsarbeider**

Tilbyderen tilbyr eventuelle regningsarbeider utført etter følgende satser:

Fagoråde	Timeverk	Pris	Sum kr
Formann tømmer	20 tv	kr/tv	kr
Fagarbeider tømmer	20 tv	kr/tv	kr
Lærling tømmer	20 tv	kr/tv	kr
Fagarbeider rørlegger	20 tv	kr/tv	kr
Lærling rørlegger	20 tv	kr/tv	kr
Fagarbeider ventilasjon	20 tv	kr/tv	kr
Lærling ventilasjon	20 tv	kr/tv	kr
Fagarbeider elektriker	20 tv	kr/tv	kr
Lærling elektriker	20 tv	kr/tv	kr
Hjullaster med fører	20 tv	kr/tv	kr
Lastebil med fører	20 tv	kr/tv	kr
Gravemaskin inntil 20 t m/fører	20 tv	kr/tv	kr
Prosjekterende ARK	20 tv	kr/tv	kr
Prosjekterende RIB	20 tv	kr/tv	kr
Prosjekterende BRANN	20 tv	kr/tv	kr
Prosjekterende rørlegger	20 tv	kr/tv	kr
Prosjekterende Ventilasjon	20 tv	kr/tv	kr
Prosjekterende Elektro	20 tv	kr/tv	kr
Fjellsprenging, dybde 0 - 0,5 m**	10 tfm3	kr/m3	kr
Fjellsprenging, dybde 0,5 – 1,0m**	10 tfm3	kr/m3	kr
Påslag leveranse netto innkjøp på regning. Netto leveranse kr 100 000			
Påslag i %	kr	→	kr
Sum regningsarbeider overføres til tilbudskjema*			Kr *

* Postene utfylles og medtas i sammendrag. Reguleres etter medgåtte mengder
På basis av oppgitte enhetspriser.

Merk: **

Sprenging omfatter ned til et bestemt planum, inkl undersprenging. Mengder registreres på byggeplass oppgjøres etter medgåtte mengder. Ytelsene omfatter nødv. Tildekking, boring, sprenging opplasting og bortkjøring innenfor tomteområdet. Fjellprofil skal profileres før og etter at sprenging er foretatt.

* Postene utfylles og medtas i sammendrag. Reguleres etter medgåtte mengder. På basis av oppgitte enhetspriser.

8.2 Lønns- og prisendring

Lønns- og prisendringer skal være inkludert i anbudets priser. Det vil ikke bli anledning til å justere dette etter kontraktsinngåelse.

109. EGENERKLÆRING OM HELSE, MILJØ OG SIKKERHET.

Denne bekreftelse gjelder for

Firma:...

Adresse:...

Postnr/sted:...

Land:.....

Det skal krysses av for **ett** av alternativene nedenfor. Egenerklæringen skal dateres og underskrives med forpliktende underskrifter.

Det bekreftes med dette at denne virksomheten har innført systematiske tiltak for etterlevelse av helse- og miljø- og sikkerhetslovgivingen og tilfredstiller kravene i forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (Internkontrollforskriften), fastsatt ved kongelig resolusjon av 06. desember 1996.

For Utenlandske oppdragstakere som skal utføre arbeid i Norge:

Det bekreftes med dette at det ved utarbeidelsen av tilbudet er tatt hensyn til de krav som følger av forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) , fastsatt ved kongelig resolusjon av 06. desember 1996.

Det aksepteres at oppdragsgiver etter anmodning vil bli gitt rett til gjennomgåelse og verifikasjon av virksomhetens system for ivaretagelse av helse, miljø og sikkerhet.

....., den

.....
Daglig leder

.....
Ansattes representant

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

9.1 SKJEMA FOR VEDLEGG

Det skal legges ved følgende opplysninger om leverandøren

Sett **X**

OPPLYSNINGER OM KAPASITET	
OPPLYSNINGER OM ORGANISERING	
OPPLYSNINGER OM ØKONOMISK STILLING	
OPPLYSNINGER OM FORETAKREGISTRERING	
OPPLYSNINGER OM KVALITETSIKRINGSYSTEM	
SKATTEATTEST VEDLAGT	
HMS-ERKLÆRING VEDLAGT	
FULLSTENDIG UTFYLT OG UNDERSKREVET ANBUD	
OPPLYSNINGER OM UNDERLEVERANDØRER	
ANDRE VEDLEGG , SPESIFISERT	

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

9.2 Tilbudsskjema**9.21 Sammenstilling av hovedposter tilbygg Vinje Barnehage**

0.	Prosjektering, administrasjon , prøvdrift og HMS	kr	.....
1.	Rigg og drift	kr	.....
2.	Utenomhusarbeider	kr	.....
3.	Rivingsarbeider	kr	.....
4.	Bygningsmessige arbeider	kr	.....
5.	Ventilasjonsanlegg.....	kr	.....
6.	Varmeanlegg	kr	.....
7.	Rørleggerarbeider.....	kr	.....
8	Elektriske arbeider.....	kr	.....
9	Leveranse og montasje av fast innredning	kr	.....
10	Leveranse og montasje av møbler og utsyr.....	kr	.....
11	Sum timearbeider, pkt 8.1 b.....	kr	.....
12	Opsjonspriser spesifisert på eget vedlegg	kr	.....

Sumkr_____

25 % merverdiavgiftkr_____

Anbudssum inkl. mva:kr_____

Oppstart dato_____

Bygget tilbys ferdig stilt, dato:_____

Sted og dato

Entreprenørs stempel og underskrift

Vedlegg:

10. Arbeids- og materialbeskrivelse**10.1 Generelt.**

Foreliggende prosjektmateriale er utarbeidet i samråd med byggherre og brukere.

Totalentreprenøren må imidlertid gjennom sitt tilbud akseptere at han overtar fullt og helt ansvar for gjennomføringen av prosjekterte løsninger og ansvaret for å føre dette frem til et godkjent prosjekt slik NS 8407 beskriver.

Bygget er planlagt med bærende konstruksjon av trematerialer som hovedbæresystem. Det benyttes takstoler og takbjelker av limtrekonstruksjon som bæresystem for tak. Bærende gulv i 2. etasje for teknisk rom og lager skal utføres av I eller limtrebjelker av treverk

Gulv i 1. etasje skal utføres som gulv på grunn. Grunnmur er tenkt utført av prefabrikerte ringmurelementer som utstøpes på byggeplass. Det må beregnes frostisolering på utside grunnmur, hvis det benyttes grunnfundamentering

Innvendig kledning blir gipsplater (type hårdgips el. Robust) eller våtromsplate med laminat oveflate Vinduer utføres av aluminiumsbelagt tre med glass med gjennomsnittelig U-verdi for glass inkludert karm/ramme på 1,2. Ytterdører blir hovedsaklig isolert dør av finert, isolert tredør med sikkerhetsglass .Alle dører med glass skal ha sikkerhetsglass. Innervegger bygges generelt av tre eller stål stenderverk med gipsplatekledning, hvor det ytterste er av type "Robust" eller tilsvarende på lydklasifiserte vegger. Over kjøkkenbenker flislegges det opp mot overskap.Der man har banebelegg av vinyl trekkes dette 10 cm opp på vegg for å lette renholdet. I trafikkerte områder benyttes sikkerhetsglass.

Taket på mellomfløy utføres som bærende konstruksjon av takstoler fundamentert på bærende trevegger. Det isoleres over himling med ubrennbar isolasjon

Tak i endefløy er det forutsatt benyttet limtrebjelker med mellomliggende isolering og tekking med takstein i samme farge som eksisterende tak. Tak over teknisk rom 2. etg utføres som "varmt tak" med innvendig taknedløp. Både bygningsmassen og uteområdene er planlagt med tanke på universell utforming.

F1 RIGG OG DRIFT**F11 Rigg**

Totalentreprenøren skal før start av arbeidene utarbeide riggplan.

Denne skal omfatte planlegging av bl.a. adkomst, anleggstrafikk, lagring, plassering av avfallskontainere og inngjerding. Riggplanen skal godkjennes av tiltakshaver før den sendes til bygningsmyndigheter.

Entreprenøren skal medta alle kostnader til rigg og drift av byggeplass frem til overlevering av bygg finner sted. Utgifter til ev. vinterarbeider inkluderes. Det medtas inngjæring av bygge- og riggområde med låsbar port i byggetiden. Det etableres nødvendig område for lager og brakkerigg. Byggemøter forutsettes avholdt i kontorbrakke med egnet møterom på byggeplass eller alternative lokaler som fremskaffes. Tilstøtende vegetasjon og beplantning utenom byggetomten skal bevares og beskyttes mot skader.

F12 Drift av byggeplass

Det bygges nødvendig gjærde/avskjerming mellom byggeplass og adkomstveg. Byggeplass må holdes sikret og avlåst i byggetiden når det ikke foregår arbeider. Det sikres i mest mulig grad mot støy, støv og avfall med avskjerming, og byggeplass skal holdes ryddig, med fortløpende rydding i byggeperioden.

I råbygg skal det benyttes støvsuger med mikrofilter til rengjøring. Det forutsettes RENT BYGG benyttes ettersom arbeidene utføres. Entreprenøren utarbeider fremdriftsplan , som skal omfatte alle nødvendige fagområder og fremlegges på første byggemøte. Byggemøter vil avholdes hver 14. dag om ikke annet avtales.

Alle bygningsmessige og tekniske anlegg skal reingjøres før overlevering. Materialer skal lagres tørt og i riktig temperatur i byggeperioden. Det skal foretas prøvedrift av tekniske anlegg før overlevering.

Det må dokumenteres at krav til helse miljø og sikkerhet (HMS) samt intern-kontroll på byggeplasser overholdt.

F2 BYGNING**F 20 GENERELT.**

Alle konstruksjoner skal være funksjonstilpasset de påkjenninger og belastninger de utsettes for. Spesielt skal det benyttes robuste og solide materialer i område med stor trafikkbelastning, slik som trafikkarealer, rømningsveger med tilhørende dører. Det vil bli lagt vekt på at det benyttes mest mulig vedlikeholdsfrie materialer og produkter det er lett å erstatte ved eventuell utskiftning. Fargevalg avtales i samarbeid med byggeherre/arkitekt. Dette gjelder alle typer konstruksjoner og leverte elementer. Fargevalg fremlegges for godkjennelse før de benyttes/ bestilles.

20.1 Laster, statiske beregninger og tegninger**Pålitelighetsklasse**

Pålitelighetsklasse for bygningens bærekonstruksjoner vurderes og velges i henhold til krav i TEK17 og NS 3490. Bygget klassifiseres i **pålitelighetsklasse 2** i henhold til NS-EN 1990. Bygningenes hovedbærekonstruksjoner prosjekteres med krav til bestandighet ut fra bygningens dimensjonerende brukstid. Dimensjonerende brukstid er 50 år for bygningskonstruksjoner og andre vanlige konstruksjoner. Alle bæresystemer skal beregnes og dimensjoneres etter gjeldende Norsk Standard/Eurokode.

Materialkvaliteter:

Entreprenøren skal selv velge materialkvaliteter ut fra belastningsnivå, bruddkonsekvens, pålitelighetsklasse og konstruksjonssystem.

Nyttelaster for kontor /barnehage er generelt 3,0 kN/m² i henhold til NS 3491-1. Hvor mange folk samles bør nyttelast settes til 4,0 kN/m². Der standarden stiller strengere krav til nyttelaster enn 3,0 kN/m² skal disse benyttes. Gulv i teknisk rom 2. etg dimensjoneres for aktuelle laster – eller Nyttelast på 3 kN/m². Lagerlokaler i 2. etg. vil benyttes til å lagre lette ting. Her kan nyttelast settes til 3,0 kN/m².

Energikrav, U-verdier, tetthet mv.

Nybygget skal ha minimum U-verdier: iflg TEK17	
Yttertak:	0,18 eller bedre
Yttervegger:	0,22 eller bedre
Gulv på grunn:	0,18 eller bedre
Vinduer i yttervegger:	1,20 eller bedre
Dører i yttervegger:	1,20 eller bedre
Krav til kuldeboerl:	0,06 eller bedre
Krav til luftlekkasjer / tetthet:	1,50 eller bedre

Totalentreprenøren skal måle og dokumentere at definert krav til tetthet/luftlekkasjer er oppnådd
 1 - Når byggets «ytterskall» er etablert dvs når tak og yttervegger er lukket og vindspærre er montert
 2 - Når diff.spærre på innv side av yttervegger og tak er montert.

Deformasjonskrav

Følgende deformasjonskrav i bruksgrensetilstanden skal legges til grunn:

- Primære konstruksjoner og dekkekonstruksjoner L/300
- Lavtbyggende bjelker for bæring av hulldekker L/350
- Sekundærbæring L/200
- Utbøyning vertikale konstruksjoner L/300

Naturlaster

Bygningen vurderes og dimensjoneres i henhold til krav til naturlaster i:

- NS1991-3 Snølaster
- NS1991-4 Vindlaster
- NS1998-1+NA2008 Belastning for seismiske påvirkninger

Dette gir

Snølast på mark 4,5 kN/m²

Må kombineres med formfaktor i henhold til standarden.

Vindlast:

Referansehastighet VREF 29 m/s

Terrengkategori, turbulensintensitet og beregning av vindhastighetstrykk gjennomføres i detaljprosjekteringen. Skal også kombineres med formfaktor i henhold til standarden.

Seismisk påkjenning

Bygningen må vurderes for belastninger fra seismiske påvirkninger i henhold til NS –EN 1998 +NA 2008 Dette forutsettes kontrollert i detaljprosjekteringen.

20.2 Universell utforming

Det legges vekt på at bygningen har god tilgjengelighet for brukere med bevegelseshemming, orientershemming eller med andre funksjonshemminger .

Det vises til følgende byggforsklader:

- 220.310 Evaluering av tilgjengelighet for funksjonshemmede
- 220.320 Bygningsmessig tilrettelegging for orienterings- og bevegelseshemmede.
- 320.212 Dimensjonering for rullestol
- 327.101 Skilting

20.3 Betongkonstruksjoner

Betongkonstruksjoner utføres i henhold til krav og bestemmelser i følgende norske standarder:

- NS 3420: Beskrivelsestekster for bygg og installasjoner
- NS –EN 1990 EUROKODE : Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner
- NS –EN 1991 EUROKODE 1 : Laster på konstruksjoner
- NS –EN 1991 EUROKODE 2 : Prosjektering av betongkonstruksjoner
- NS-EN 206-1: : Betong. Spesifikasjon, egenskaper, fremstilling og samsvar
- NS 3465: :Utførelse av betongkonstruksjoner

Konstruksjon	Ekspn.klasse	Betongkvalitet 1)	Overdekning(mm)	Risskrav(mm)
Gulv på grunn	XC1	B30 M60	15+10	0,4
Fundamenter	XC3	B30 M60	50+10	0,4

Dimensjonering for brann:

NS –EN 1991 EUROKODE 2 Tillegg B3 finnes regler for forenklet påvisning av brannmotstand. Krav til minimums tykkelser og overdekning er angitt i tabeller.

Trekonstruksjoner

Trekonstruksjoner utføres i henhold til krav og bestemmelser i følgende norske standarder:

- NS 3420: Beskrivelsestekster for bygg og installasjoner.
- NS 1995-1 EUROKODE 5 + NA 2010: Prosjektering av trekonstruksjoner.

Materialvalg og kvaliteter velges av totalentreprenør.

Toleranseklasser skal oppfylles ihht NS 3420. Viser også til NBI anvisning 520.008. Generelt skal ferdige overflater være i toleranseklasse 2 dersom ikke annet er oppgitt. Delte leveranser skal være slik at overflatetoleranse oppfylles. Generelt skal målsatte dimensjoner og avstander ligge innenfor et krav om byggepllassavvik på ± 15 mm dersom ikke annet er oppgitt.

20.34 Tømmerarbeider

Trekonstruksjoner utføres i henhold til krav og bestemmelser i følgende norske standarder:

- NS 3420: Beskrivelsestekster for bygg og installasjoner.
- NS 1995-1+ NA 2010: Prosjektering av trekonstruksjoner.

Konstruksjoner utføres slik at det ikke oppstår kuldebroer. Isolasjon skal være mineralull og egnet for formålet. Bærekonstruksjoner av bindingsverk skal være av kvalitet T-24 eller bedre. Bærendekonstruksjoner av I- tre skal være dimensjonert for brannklasse R30

20.5 Stål og metaller*Stålkonstruksjoner:*

Stålkonstruksjoner utføres i henhold til krav og bestemmelser i følgende norske standarder:

- NS 3420: Beskrivelsestekster for bygg og installasjoner.
- NS 3464: Utførelse av stålkonstruksjoner.
- NS 1995-1 EUROKODE 3 + NA 2010: Prosjektering av stålkonstruksjoner.

Følgende materialkvaliteter er foreslått:

- Alt stål er i kvalitet S355.
- Stålkonstruksjoner leveres sandblåst, primet og overflatebehandlet i henhold til arkitektens valg.
- Alt utvendig stål forutsettes utført med varmgalvanisert utførelse hvis ikke annet er spesifisert.

Ståldeler for innstøping skal være varmforsinket. Øvrige metaller skal være behandlet og egnet for aktuell klima og korrosjonsmiljø.

20.6 Våtromsarbeider

Våtrommene skal utføres i henhold til retningslinjer angitt i våtromsnormen.(BVN)

Utførende skal være sertifisert for våtromsarbeider. Vinylbelegg på gulv skal brettes opp 10 cm mot vegg. Utføres med fall til sluker og renner.

F21 GRUNN OG FUNDAMENTER**21.0 GRUNNFORHOLD**

Det er foretatt grunnundersøkelser på byggeplass i form av 3 prøvegravninger. Det er forutsatt myr av forskjellig tykkelse over fast leirgrunn. på morenegrunn. For detaljer, se pkt 02.20.

21.2 Sikring av byggegrop

Entreprenøren er ansvarlig for sikring av byggegrop, samt undersøke om det finnes konstruksjoner, kabler eller rør i område for byggegropen. Det medtas inngjæring av byggegruben og lukkes med låsbar port Avløp overvann prosjekteres og utføres med tilknytning til kommunalt anlegg ved Bø-hallen.

21.3 Fundamentering

Det foreslås å fundamenter direkte på komprimerte grus og innfylte sprengsteinmasser med bankett under grunnmurer av betong under bæresystem av trekonstruksjoner. avhengig av stedlige forhold. Entreprenøren er ansvarlig for valgt utførelse. Hvor situasjonen tilsier det, kan fundamenteringen utføres som grunn fundamentering med frostisolasjon.

21.4 Grunnvannsnivå

Grunnvannsnivå i byggegruben er ukjent, men stedlig bekkeløp angir sannsynlig grunnvannstand.. Byggegropen og området omkring er i hovedsak plan og med et fall til eksisterende bekkeløp. Det forutsettes ny drensledning rundt bygg, som utføres som selvføllsledning med avløp til kommunal overvannsledning eller overvannsrøft.

21.5 Tilbakefylling

Det må inkluderes tilbakefylling på inn og utside av grunnmurer med egnede morene/sprengsteinmasser. Det må vurderes eventuell telesikring av fundamenter avhengig av valgt fundamentløsning. Tilbakefylling mot bygg arronderes og avrettes slik at den endelige løsningen gir fall 1:50 i tre meter fra tilbygg.

21.6 Veger og plasser

Det benyttes eksisterende avkjørsel fra Fylkesveg 820, det benyttes eksisterende parkeringsplass som vist på situasjonsplanen. Det foretas eventuelt masseutskifting med grus og sprengsteinmasser for arealer for internveier rundt bygningen, som skal asfalteres.

Arealer som skal benyttes av utrykingskjøretøy, som brannbiler dimensjoneres for 10 tonn akseltrykk. Veier og parkeringsplass skal ha et topplag av asfalt dimensjonert for aktuell bruk. Det kan medtas kanstein av betong som monteres mot tilsådde arealer/grøntarealer. Utelekeområde utenom internveier skal opparbeides og tilsås som plenområde. Stedlige myrmasser innfreses med sand og grusmasser, avettes og tilsås med plenfrø.

Uegnede gravemasser må transporteres til godkjent avfallsplass. Stedlig vegetasjon i form av busker fjernes mot bekkeløp.

F22 BÆRESYSTEMER

22.00 GENERELT

Byggearbeidene skal utføres i henhold til gjeldene Plan og bygningslov med tilhørende forskrifter. Bærekonstruksjoner skal prosjekteres og dimensjoneres etter gjeldende Norsk Standard for de respektive materialer samt gjeldende laststandard.

22.1 Brannteknisk dimensjonering

Det er utarbeidet brannkosept med tilhørende tegninger. Bygget er plassert i risikoklasse 3 og brannklasse 1. Det er utarbeidet branntekniske planer for bygget.

22.2 Deformasjoner

Maksimal tillatt nedbøyning i bruksgrensetilstand er satt til L/300 for primærkonstruksjoner begrenset oppad til 25.m.m. – hvor L = spennvidde.

F23 YTTERVEGGER

23.00 GENERELT

Yttervegger er tenkt utført av 20 cm isolert bindingsverksvegg med 5 cm innvendig ekstraisolering og innvendig platekledning. Utside utføres som utlektet kledning av trepanel- tilsvarende utførelse som eksisterende bygning.

23.1 Innside yttervegg

På innside yttervegg i fullt oppvarmede arealer skal det monteres diff.tett folie og utlektet 48 m.m. lekt + 50 m.m. isolasjon og platekledning i flg. rombehandlingskjema. I dette feltet monteres føringsveier for el og rør. Overflater utføres i henhold til opplysninger angitt i rombehandlingskjema. Glassfiberstrie skal være med fin struktur (J-100). Fargevalg etter avtale med byggeherre.

23.21 Tetting, tetningslister, fugemasser, gjennomføringer

Det skal av miljøhensyn ikke benyttes isolasjonsskum ved tetting mellom vinduer/ ytterdører og yttervegg. Tetting utføres med mineralulldytt, bunnfyllingslist, høyelastisk fugemasse og beslag rundt vinduene/ ytterveggene. Vindsperrer tapes ved åpninger. Beslag og membran klemmes inn i aluprofilsystemet. Tetningslister skal være utført av EPDM-gummi, neoprengummi eller silikongummi. Fuger må alltid være utformet som totrinnettet fuge med separat regn- og lufttetting. Alle gjennomføringer skal tapes og tettes med egnet fugemasse og mansjetter iht. produsent

23.3 Generelle krav til vinduer og ytterdører

Detaljbladhenvisning fra NBI 523.721 Innsetting av ytterdører. I tillegg skal monteringsanvisninger fra produsent følges. Det er utarbeidet en matrise for dører og vinduer. Her er kvaliteter og krav til brann, lyd og utstyrsnivå angitt.

Alle dører og vinduer skal leveres komplett med tetting, foringer, listverk, lås og beslag. Alt skal overflatebehandles. Innsetting av dører og vinduer i yttervegg utføres iht Byggforskseriens byggdetaljblad 523.701, 523.702 del 1, 523.721 Gerikter skal gjøres i hjørnesesammenføyninger.

Vinduer skal minst ha 2-lags energiglass med argongass, ferdig malt fra fabrikk og leveres med trekarm mot innside og brennlakkert aluminium kledning mot utside. Farger avtales med byggeherre. Åpningsvinduer skal være side/utadslående eller topphengslet og være typegodkjente. Uverdi $\leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{C}$. Vinduene skal kunne ha forskjellig farge innvendig og utvendig. Farger skal kunne velges fritt fra RAL-systemet utvendig og NCS-systemet innvendig.

Det skal leveres innvendig persiener tilpasset vindusstørrelser for solavskjerming på arealer mot øst, sør og lvest. Sikringsglass og personsikkerhet iht. NS 3510 på utvendige vinduer og innvendige glass i innv vinduer/dører

Svalgang skal innlages som angitt på plantegning 1. etg. Det benyttes sikkerhetsglass i aluminiumsramme. Vindu i full høyde fra gulv til overliggende bærebjelke.

Komplett levert og montert : Opsjonspris: kr _____

23.4 Beslag

Vinduer, glass- og profilmfelt og dører skal leveres med komplette beslag i pulverlakkert aluminium materiale samme farge som vinduer og dører. Gesimsbeslag i samme kvalitet som fasadeelementer

Faste vindusbeslag som hengsler, åpningsordninger og løse vindusbeslag som vridere og stoppere, skal medtas og leveres komplett, inkl. ev. nødvendig antall nøkler til låsbare vinduer.

Detaljer skal ta hensyn til slagregn og påkjenning med vann og vindtrykk til alle sider.

Beslag må gis tilstrekkelig sikkerhet mot vanninntrenging. Åpne ender skal lukkes.

Utvendige konstruksjoner i fasader, yttervegger, tak mv. skal kompletteres med nødvendige beslag. Det benyttes plastbelagte stålplater min tykkelse = 0,7.mm. Farger tilpasses lokalt fargevalg. Det skal i størst mulig grad benyttes løsninger/materialvalg som reduseres bruken av beslag.

23.5 Ytterdører

Ytterdører skal være isolert og utført av robuste materialer, med finert overflate og malt på fabrikk. Dører leveres komplett med tilhørende beslag, låser, sikkerhetslåser, dørpumper og låskasser for sylindrelås.(hovedinngangsdører). Ytterdører leveres som angitt på fasadetegninger. Krav til u-verdi som for vinduer. Fargevalg i henhold til avtale med byggeherre. Det medtas dørstoppere montert på vegg/gulv og rustfrie/ eller metallbeslag for teskelbeslag . Brannklassifisering i henhold til branntekniske tegninger.

Ytterdører til personalavdeling utstyres med motorlås. Det monteres kodelås med kode + brikke på hovedinngangsdør til bygget og til rom **D 117** Ytterdør til rom **D 122**, Varmepumpe utstyres med standard låskasse og sylindrelås.

Dørene utføres med FG-godkjente låser. Foringer , gerikter og listverk utføres malt i halvblank maling. Nøkkelsystem inndelers i 3 nivåer.

F24 INNVENDIGE VEGGER

24.00 Generelt

Alle innvendige vegger skal utføres med tilfredsstillende tilslutninger til gulv og tak både lydmessig og brannteknisk.Vegger med brannteknisk krav isoleres med ubrennbar isolasjon. Det kan benyttes tre eller stålstender og veggene kles med gipsplater type robust eller hårdgips. med forsterkning av utv. hjørner med beslag. Isoleres som angitt på tegninger. Generelt skal innvendige veggflater påføres glassfiberstrie + 2 strøk maling til full dekk. Det kubes for innfesting og utstyr som skal festes til vegger. Males med slitesterk rengjøringsvennlig maling (glatt overflate). Alle utstikkende hjørner i transportarealer og korridorer skal utføres med hjørnebeskyttelse hvis ikke kledning og overflate i seg selv er motstandsdyktig overfor riper og støt. Dette gjelder også søyler og andre konstruksjoner med utsatt plassering.Behandling av innvendige vegger som angitt i rombehandlingskjema.

Alle vegger skal tilfredsstillende kravene i toleranseklasse 2 tabell T1 NS 3420.

24.1 Lydvegger

Det er spesielle lydkrav til innvendige delevegger mellom kontorer, soverom,møterom, og gulv i teknisk rom Se egen NBI – detalje for oppbygging av lydvegg Lettvegger bygges iht lyd og brannkrav med kledning iflg rombehandlingskjema.

24.2 Vegger i våtrom

Vegger i våtrom kles med våtromsplater med kryssfinerkjerne og laminat overflate. Utføres i henhold til krav gitt i våtromsnormen. Kledning som angitt i rombehandlingskjema.

Gulvbelegg utføres med helsveist banebelegg og med ca 10 cm oppbrett på vegg.

24.3 Innvendige Dører

Se matrise for dører og porter

Detaljbladhenvisning fra NBI

534.141 Lydisoleringsegenskaper til dører

534.151 Brannklassifiserte dører. Krav og montering

524.721 Innsetting av innerdører

573.104 Fugemasser. Egenskaper og materialvalg

Innerdører leveres med massive rammer med laminat overflate, hardtre endelister. Farge skal godkjennes av byggherren. Glass i dører skal være sikkerhetsglass.
 Øvrige dører utføres som lette/massive dører med finert og malt overflate. Farge skal godkjennes av byggherren. Lyd og brannklasse i henhold til plantegninger/brannplaner
 Dører skal regnes komplett levert og montert med foringer, listverk, beslag, vridere, låskasser, låssystemer, skåter, dørpumper etc. Generelt skal alle vridere og håndtak være i børstet rustfritt stål. Samtlige dører og glassfelt skal ha brann- og/eller lydklasse som tilsvarer veggens klasse iht. forskriftskrav, Det vises til krav påført plantegninger Teknisk merking av alle innvendige dører inkluderes. I tillegg skal alle dører merkes med navn og nummer. Bokstaver og tall skal være 50 mm høye. Tekst plasseres på vriderside dør og i høyde 1,4 -1,6 m. Romnavn i hht avtale med bruker. Pictogrammer på toaletter, bøttekott. Skilt skal være inngraverte. Bokstaver/tegen skal ha god kontrast mot bakgrunn. Farger skal kunne velges fritt fra RAL-systemet .
 Det monteres dørstoppere på gulv/vegg.

24.4 Låssystem.

Det utarbeides låssystem for bygget med to nivåer. Innvendige dører utsyres med systemsylinder og alle låsbare dører medtas i systemet. Systemet leveres med master-nøkkel og en forgrening til 2 nivåer . Det leveres 4 sett nøkler etter forgrening som avtales med Bø Kommune. Ytterdør hovedinngang personale leveres med elektrisk sluttstykke som skal ha kodelås og brikke . Resterende ytterdører leveres standard låskasse og sylinderlås.

F25 DEKKER OG GULV PÅ GRUNN.

25.00 Generelt.

Gulv på grunn

Gulv på grunn utføres som en armert betong-gulv på grunn med følgende oppbygning:
 Drenerende lag av min 150 - 200mm puk, tilstrekkelig isolasjon for å klare krav til u-verdier, diffusjonssperre av 0,2mm plastfolie og armert betong med overflate i henhold til toleransekrav til beleg. Radonduk plasseres i riktig sjikt avhengig av hvilken type som blir valgt.
 Krav til ferdig overflate skal tilfredstille toleranseklasse 2 T1- NS 3420
 Gulv dimensjoneres for opptredende laster, Gulv på grunn i tilbygg skal utføres med vannbåret gulv-varme
 Det medtas toppavretning med flytsparkels , som slipes og avrettes for gulvbelegg.

25.1 Laster

Gulv dimensjoneres for laster angitt i NS 3491-1
 Det tas hensyn til egenlaster fra vegger, samt laster fra installasjoner og utstyr.

25.2 Gulv , innvendige flater:

Det utføres fall til sluker og renner i henhold til våtromsnormen. Gulv i 1. etasje utføres med vannbåret varme. Generelt skal det legges 2,5 mm tykt banebelegg av vinylbelegg i alle arealer som oppgitt i rombehandlingskjema. Vinyl skal legges etter leverandørens anvisning. Det skal tas med 100 mm oppbrett langs vegger. Det skal tas høyde for at universiell utforming skal ivaretas, bla med ledelinjer langs vegg i gulvbelegg. Det skal kunne varieres mellom min. 6 standardfarger, inntil 2 i samme rom.

25.31 Gulvbelegg i garderober mv

Generelt skal det legges 2,5 mm tykt banebelegg av vinylbelegg i alle arealer som oppgitt i rombehandlingskjema. Vinyl skal legges etter leverandørens anvisning. Det skal tas med 100 mm oppbrett langs vegger. Produktnavn, typebetegnelsen og nødvendige spesifikasjoner oppgis.
 Våtromsnormen skal legges til grunn for utførelse og underlagsbehandling

25.33 Fotskraperister

Det skal utvendig leveres rister av metall, av type elefantrist eller tilsvarende, i forbindelse med innganger til tilbygg .Rister skal nedfelles i terrasseplattinger på mark utenfor inngangsdører.

25.4 Dekkeskiller

Dekkeskiller utføres av i-bjelker eller limtrebjelker med tykkelse ca 250 m.m. Monteres på bæresystem av tre. Dimensjoneres av leverandør. Underside kles med gipsplater, og danner himling i en del rom. Dekkeskiller isoleres med ubrennbar isolasjon og kles på øverside med golvplater av OSB eller sponplater.

25.4 Himlinger

Generelt: Det henvises til himlingsplaner.

I arealer for ombygging i eksisterende bygg skal himlinger kles med gipsplater og pålimes lyddempende plater for akustisk demping av luftlyd. Entreprenør foretar lydberegning av aktuelle rom for å oppnå nødvendig akustisk kvalitet. I tilbygg, med romhøyde på 2,70 m utføres himlingene som i ombygde arealer. Det monteres systemhimlinger på alle rom med romhøyde 2,40 som er angitt på himlingsplaner. Himlingene utføres med 60 x 60 cm himlingplater som opphenges i stålskjelett med synlig t-profil. Det forsterkes for innfelte armaturer og ventiler i himlingen. I dusjer og våtrom brukes himlinger for våtrom. Inndeling av himlinger tilpasses for god plassering av innfelte armaturer og ventiler. Utførelse og plassering er angitt i rombehandlingskjema.

Det kubbes for utsparinger og innfesting av armaturer, og utstyr som monteres i himlingen.

Armaturer skal være utenpåliggende. (ledlysmatur kan innfelles)

F26 YTERTAK**26.00 Generelt**

Yttertak tilbygg hovedbygning utføres med bærende konstruksjon av takstoler og bjelker av limtre. Bærende tak dimensjoneres av leverandør. Det monteres diffusjonstett folie, som utføres med tapede skjøt. Det isoleres med nødvendig isolasjon for å oppnå foreskrevet u-verdi = 0,18 w/m² C. Taket tekkes takstein i samme kavalitet som eksisterende bygning Tak over teknisk rom tekkes med takfolie, som brettes over gesimser. Det bygges opp motfall mot innvendige taknedløp.

Detaljbladhenvisninger fra NBI:

- 544.101 Tekking med takstein
- 544.202 Tekking med takfolier
- 544.206 Mekanisk feste av asfalt takbelegg og takfolie
- 474.511 Vurdering av fuktsikkerhet. Kontrollpunkter.
- 520.415 Beslag mot nedbør
- 525.921 takrenner og nedløp
- 525.933 Sikringsarbeider for arbeid på tak

26.10 Tekking

Taktekking skal forankres for værharde strøk, være av god kvalitet og være garantert tett i minst 25 år. Det kan benyttes takstein type Zanda eller tilsvarende kvaliteter. Forankres for værharde strøk. Valgt kvalitet avtales med byggeherre.

Vindskier- vannbord og bord som er eksponert i friluft leveres trykkimpregnert. Alle tilhørende beslag og utførelser må være av robust kvalitet, da klimabelastningen er stor.

26.11 Beslag

Beslag skal utføres i plastbelagt stålplate eller brennlakkert aluminium med farge tilpasset taktekking. Det legges vekt på at utførelsen er tett og har god varighet. Fargevalg i samarbeid med byggeherre.

26.12 Takrenner og nedløp

Takrenner utføres av lakkert aluminium, komplett med endestykker, skjøtestykker vinkler, rennekroker og nedløp. Monteres med fall til nedløpsrør. Nedløpsrør utføres av lakkede aluminiumsrør med kne, festeklemmer og tilkoples egen overvannsledning som har avløp til overvannskummer. Det monteres løvrist i takrenner. Komplette takrenner m/nedløp. Farge avtales med byggeherre.

26.13 Takutstikk.

Tak-kasser og takutstikk kles med spaltepanel som males.

F 27- FAST INVENTAR.**27.00 Generelt.**

Kjøkkener leveres iht plantegninger. Benkehøyde skal være 850 mm. Overskap/høyskap skal ha en overkant på ca. 2,1 m. Kjøkkenen skal oppfylle krav fra Mattilsynet.

All kjøkkeninnredning skal være i solid utførelse i renholdsvennlig høytrykkslaminat i alle fronter. Det må beregnes et utvalg av min 2 standard laminatfarger. Benkeplater skal leveres i høytrykkslaminat med kryssfiner kjerne. Skuffer med dempede uttrekk laget i kryssfiner. Alle håndtak skal være solide bøyer av rustfritt stål. Kjøkkener leveres komplett med rustfrie stålkum og benkebeslag. Hvitevarer skal medtas, og komfyr, kjøll/frys og oppvaskmaskin skal være med.

Det skal gis pris på levering og montering av faste innredninger i henhold til nedenforstående liste. Utstyret skal være av god kvalitet, med overflater som er lett å rengjøre og vedlikeholde og tilpasset formålet. Farge avtales med byggeherre.

27.10 Levering + montering av utstyr:

Anbyder leverer brosjyrer og dokumenterer levert kvalitet.

Levert utstyr skal være av god kvalitet og egne seg for formålet.

Rom A106 STELLEROM/HC.WC.

Se tegning nr 1008 – 224

- 1 Skuffeseksjon 60 cm
- 1 Benkeskap 60 cm for vaskeskumme
- 1 vaskekumme, nedfelt, med armatur,
- 1 høyskap 50 cm med hyller
- 1 benkeplate 120 cm
- 1 Stellebenk, type heve senk 60 x 120 cm.

Legg ved brosjyre av valgt system: Type: _____

Rom D 105 STELLEROM/HC.WC.

Se tegning nr 1008 – 223

- 1 Skuffeseksjon 60 cm
- 1 Benkeskap 60 cm for vaskeskumme
- 1 vaskekumme, nedfelt, med armatur,
- 1 høyskap 50 cm med hyller
- 1 benkeplate 120 cm
- 1 Stellebenk, type heve senk 60 x 120 cm.

Legg ved brosjyre av valgt system: Type: _____

Rom C 101 KJØKKEN

Se tegning nr 1008 – 220

Leveres med slette profiler Benkeplater mørk grå
Ledlys under overskap

60 cm Høyskap med hyller	1stk
90 cm Høyskap av kjøll/frys	1stk
60 cm Benkeskap med hyller	1stk

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

100/70 cm Benkeskap hjørne med hyller	1stk
60 cm Benkeskap med hyller m/ oppvaskkum av rustfritt stål	1stk
60cm skuffeseksjon 5 skuffe	1stk
60 cm oppvaskemaskin	1stk
60 cm Komfyr med induksjonstopp og stekeovn	1stk

Benkeplater m/laminat 2,55 m	1stk
Benkeplater m/laminat 1,2 m	1stk

70/70 cm overskap hjørne m /3 hyller .	1stk
60 cm overskap m/3 hyller	3stk
60 cm overskap for ventilator	1stk
Ventilator komplett	1stk
60 cm Oppvaskmaskin , type:_____	1stk
Stasjonær kaffemaskin, type:_____	1stk
Komplett med sokler og belisning, knotter og belysning under overskap.	

Legg ved bråsjyrer/dokumentasjon

Rom C 103 KJØKKEN

Se tegning nr 1008 – 221

Leveres med slette profiler Benkeplater mørk grå
Ledlys under overskap

60 cm Høyskap med hyller	1stk
90 cm Høyskap av kjølfrys	1stk
60 cm Benkeskap med hyller	1stk
100/70 cm Benkeskap hjørne med hyller	2stk
60 cm Benkeskap med hyller m/ oppvaskkum av rustfritt stål	1stk
60 cm skuffeseksjon 5 skuffe	2stk
60 cm skuffeseksjon 3 skuffer	2stk
60 cm oppvaskemaskin type:_____	1stk
60 cm Steamer oppvaskmaskin type:_____	1stk
60 cm Komfyr med induksjonstopp og stekeovn	1stk

Benkeplater m/laminat 3,45 m	1stk
Benkeplater m/laminat 1,6 m	1stk
Benkeplater m/laminat 1,2 m	1stk
Benkeplater m/laminat 0,6 m	1stk

70/70 cm overskap hjørne m /3 hyller .	2 stk
60 cm overskap m/3 hyller	6 stk
40 cm overskap m/3 hyller	2 stk
60 cm overskap for ventilator	1stk
Ventilator komplett	1stk
Stasjonær kaffemaskin, type:_____	1stk
Komplett med sokler og belisning, knotter og belysning under overskap.	

Legg ved bråsjyrer/dokumentasjon

Rom D 113 Personalrom

Se tegning nr 1008 – 222

Leveres med slette profiler Benkeplater mørk grå
Ledlys under overskap

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

60 cm Høyskap av kjølfrys	1stk
60 cm Benkeskap med hyller	1stk
60 cm Benkeskap med hyller m/ oppvaskkum av rustfritt stål	1stk
40cm skuffeseksjon 5 skuffe	1stk
60 cm oppvaskemaskin	1stk
60 cm Komfyr med induksjonstopp og stekeovn	1stk
Benkeplater m/laminat 2,0 m	1stk
Benkeplater m/laminat 0,5 m	1stk
60 cm overskap m/3 hyller	3stk
40 cm overskap m/3 hyller	1stk
60 cm overskap for ventilator	1stk
Ventilator komplett	1stk
60 cm Oppvaskmaskin , type:_____	1stk
Stasjonær kaffemaskin, type:_____	1stk
Komplett med sokler og belisning, knotter og belysning under overskap.	

Legg ved bråsjyrer/dokumentasjon

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

F 28 - LØST INVENTAR – MØBLER MV.**Rom A 105 LEK 0 – 3 år**

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
A105	Lekebord	Ø117cm	Lekolar	2 stk
	1-2 Fixa stamme buet	H40cm	Lekolar	2 stk
	1 fixa T m/hjul			1 stk
	1-2 Fixa krypinn			2 stk
	Norden materialskap	60 x 210 cm		1 stk
	Norden bokhylle	100X60x210	Lekolar	1 stk
	1 elevreol	100x45x210	Lekolar	1 stk
	2 voksenstoler (lave på hjul)	135x31x83	Lekolar	2 stk

Rom C 104 SPISEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
C104	12 tripp-trapp(babydan)		Jollyroom	12 stk
	2 spisebord	200x90 cm		2 stk
	4 Kontorstoler			4stk
	1 kjøleskap	60 x 210 cm		1 stk
	1 kjøleskap til melk	60 x 210 cm		1 stk

Rom C 104 SPISEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
C101	30 kid/Kari barnestol		Lekolar	30 stk
	5 spisebord	200x90		5 stk
	10 Kontorstoler			10 stk

Rom B 106 LEKEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
B106	12 små stoler	H33/35		12 stk
	2 småbord	Ø117cm		2stk
	Norden bokhylle	100x45x90	Lekolar	2 stk
	1-2 Fixa stamme buet			2 stk
	1 Fixa T med hjul			1stk
	1 Fixa stamme			1 stk

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Rom 108 LEKEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
B108	Norden materialskap	100x60x210	Lekolar	2 stk
	Multibord med 16 kasser	160x160x72	Lekolar	2 stk
	2 voksenstoler på hjul(lave)			2 stk

Rom 107 GROVGARDEROBE

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
C107	Knaggrekker til 36			36 stk
	«Sko-knekter» til 36			36 stk

Rom 108 FINGARDEROBE

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
C108	3 tørkeskap			3 stk
	36 garderobeskap med 2 overskap (alt-i-ett) Milas mega garderobe med benk			36 stk
	36x2 skapdører			36 stk
	Skorist?		Milas	2 stk
	Eller: 36 one wood mega garderobe			36 stk

Rom D 103 BULDREROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D103	2 madrasser (fallunderlag)	100x150/160?		2 stk

Rom D 102 LEKEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D102	1 ståkateter Elling	46x106x43	Lekolar	1 stk
	1 hjemmesnekret krok m/hyller	160x45x150	Vaktmester	1 stk

Rom D 109 LEKEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D109	Madrasskap Norden	150x62x150	Lekolar	1 stk
	Sengetøyskap	150x62x60	Lekolar	1 stk
	Vegghengt bord med benker	140x70x60	Lekolar	1 stk
	12 madrasser	60x120		12 stk

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Rom D 110 LEKEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D110	Reol	80x100		3 stk

Rom D 118 LEKEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D118	12 små stoler	H33/35		12 stk
	2 små bord			2 stk
	Norden materialskap	100x60x210	Lekolar	2 stk
	Norden bokhylle	100x45x210	Lekolar	2 stk
	Multibord med 16 kasser	160x160x72	Lekolar	2 stk
	2 elevreol	135x31x83	Lekolar	2 stk
	2 voksenstoler på hjul (lave)			2 stk
	1-2 Fixa stamme buet		Lekolar	1 stk
	1 Fixa T m/hjul		Lekolar	1 stk
	1 Fixa stamme			1 stk
	1 fixa krypinn husfasade			1 stk

Rom D 116 MØTEROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D116	1 bord	90x200		1 stk
	6 Møteromstoler(bordhengte)			6 stk

Rom D 115 PED.LEDER

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D115	6 arbeidsbord (Billund)	120x53?	Jysk?	1 stk
	6 kontorstoler			1 stk

Rom D 114 KONTOR STYRER

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D114	2 reoler	80x160		2 stk
	2 kontorstoler, MØTEROM			2 stk

|

TILBYGG VINJE BARNEHAGE

BØ KOMMUNE

DATO 24.04.2023

Rom D 113 PERSONALROM

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D113	Hjørne Sofa	ca 150 x 280 cm		1 stk
	Bord, tilpasset sofa	ca 140 x 70 cm		1 stk
	2 stoler tilpasset sofa			2 stk
	1 arbeidsbord, heve senk	90 x 120 cm		1 stk
	1 kontorstol			1 stk
	Reol ansatte			2 stk
	Hyllereol			2 stk

Rom D 117 GANG

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D117	Skohyller for 16 personer			1 stk
	Varmehylle sko?			2 stk
	Knaggrekke for ytterklær, 16 stk			1 stk
	1 tørkeskap			1 stk

Rom D 111 GARDEROBE

Rom	Møbel	Mål	Leverandør	Antall
D111	Garderobeskap (seksjon med 4)			1 stk

F28 UTVENDIGE GULV**28.00 Generelt.**

Plate på mark for varmpumpe utføres som isolert plate på mark. Dimensjoneres for opptredende laster fra varmpumpe. De anordnes drenerende avløp fra varmpumpe.

28.10 TRAPPER**Trapp til teknisk rom**

Det leveres og monteres trapp av tre til teknisk rom. Vanger og trinn og repos laminert tre
Leveres med håndlist på vegg med høyde 90 cm. Malt utførelse.

28.20 SPALTEVEGG MOT VARMEPUMPEROM

Utvendig vegg rundt varmpumperom utføres som vegg med spalteåpninger.

Utføres av impregneret trevirke 48 x 148 m.m. med luftespalter ca 7 cm, Det monteres en impregneret topp og bunnsvill, deretter stående stendere c-c 10 cm. Males 2 strøk i samme farge som fasader.

28.30 ADKOMST TIL TAK.

For inspeksjon av tak skal det monteres takstige eller trinn tilpasset takstein, på tak på endefløy , varmgalvanisert utførelse

F29 DIVERSE**29.1 Skilting og låssystem**

Det skal leveres komplett låsesystem for systemsylinder for ytterdører til barnehagen. Det skal benyttes samme låsesystem på alle låser som leveres; eksempelvis innerdører, ytterdører, Låsekasser skal tilfredsstillende FG-krav til innbruddsikkerhet og adgangskontroll. Ytterdører skal tilfredsstillende krav til innbruddsikkerhet etter NS3170 klasse 2. Balkongdører leveres med innvendig knapplås.

Det skal monteres kodelås og brikke på inngangsdør til personalavdeling
Totalentreprenør skal utarbeide låseplan i samarbeid med byggherre og bruker. Det skal regnes med inntil 3 nivåer i låsesystemet. Det skal leveres 4 sett nøkler +15 brikker, fordeling innen de ulike nivåene avtales med byggherre og bruker.

Det medas nødvendig skilting av rømningsveger. Skilting skal være tilpasset svaksyne i henhold til forskrift. Det skal også skiltes for brann med oppslag på vegg.

29.3 Utenomhus barnehage:

Det monteres nytt flettverksgjerde med tilsvarende kvalitet som eksisterende gjerde. Plassering som angitt på utenomhusplan. Her er det medtatt produkter fra Lekolar. Det kan innhentes priser fra tilsvarende leversndører av likeverdige produkter **Ytelsen prises som opsjonspris**

29.4 Utenomhus barnehage:

Det tas med følgende lekeutstyr	Antall
Huskestativ med 4 husker	2 stk
Fugleredehuske, type sving m/stativ	1stk
Klatrestativ type klinboo N-WD 1420	1 stk
Oppbevaringskasse, ute art nr 34436	2 stk
Solid leketunell L=ca 1,45 m, b= 80 cm,h=	2 stk
Kombinasjonsapparat, ST, 1726, m/rampe	1 stk
Sykkelskur	1 stk
Sklie tilpasset oppbygd terreng, 1,75 – 2,0 m,b_ 100 cm, rustfri, nr 62179	1 stk
Lekehus, Solid, M. art,nr 114155-89 Lekola	2 stk
Grillhytte, type viking 9,2 m2, komplett	1 stk

Detaljer avklares med styrer i barnehage.

Det leveres bråsjyre av medtatt utstyr

Grøntområder

Det skal opparbeides grøntområder innenfor tomtegrense for tilbygg, jfr utomhusplan.

Myrmasser innblandes med sand og grus, avrettes og lett komprimeing. Tilsåes med plenfrø.

10.1 Prosjektering

Anbudet omfatter detaljprosjektering av alle bygningsmessige arbeider samt tilhørende tekniske anlegg.

Videreprosjektering skal utføres med arkitektens tegninger som underlag. Det skal utføres prosjektering av VVS- og elektrotekniske installasjoner. Se også nærmere beskrivelse i punkt 10.4 og 10.5.

Arkitekt-tegninger finnes på dwg, pdf og ifc-format format