

NAMSOS SYKEHUS, BYGG H
KONKURRANSEGRUNNLAG



Nye takteking

Oppdragsnr.: 1350028974

Arkivreferanse:

Oppdragsgiver: HELSE NORD TRØNDELAG

Revisjon **01**
Dato **2020/05/19 (2020/04/24)**
Utført av **Christian Joachim Boy**
Kontrollert av **Arnt Rian**
Godkjent av **Styrk Fjærtøft**

Antall sider **12**
Filnavn **1350028974 Namsos Sykehus - ny takteking Bygg H PRO ARK BES**

INNHALDSFORTEGNELSE

A.	PROSJEKTINFORMASJON	4
A.1	Tilbudsinnbydelse og orientering	4
A.2	Konkurransesgrunnlaget	4
A.3	Arbeidets omfang	4
A.4	Framdriftsplan	4
A.5	Enterpriseform og kontraktstype	4
A.6	Adresseliste	5
A.7	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	5
A.8	Rigg og drift av byggeplassen	5
A.8.1	Generelt	5
B.	KRAVSPESIFIKASJONER	5
B.1	Generelle krav til leveranse	5
B.1.1	Krav til montering	5
B.2	Rigg og drift	6
B.2.1	Generelt 6	
B.2.2	Orden, renhold	6
B.2.3	Montasjetegninger og -henvisninger	6
B.2.4	Entreprenørens ansvar for prosjektering	6
B.2.5	Regningsarbeider	7
B.2.6	FDV 7	
B.3	Leveranse	7
B.3.1	Generelle krav	7
B.3.2	Tilbudet 7	
B.3.3	Sentral godkjenning	7
B.3.4	Bygningsmessige hjelpearbeider	8
B.4	Rive og demonteringsarbeider	9
B.4.1	Generelt	9
B.5	Tiltakene på fasader	9
B.5.1	Generelt	9
B.5.2	232 Yttervegger	9
B.5.3	234 Dører	10
B.5.4	235 Utvendig kledning og overflate	10
B.5.5	236 Innvendig overflate	10
B.6	Tiltakene på tak	11
B.6.1	Tekniske tilpasninger EL generelt	12
B.7	Annet	12

A. PROSJEKTINFORMASJON

A.1 Tilbudsinnsbydelse og orientering

Helse Nord Trøndelag skal rehabilitere tak over Bygg H. Totalt areal for tak er ca. 1200 m². I tillegg til rehabilitering av taket må det også settes inn 2 nye dører. Foruten leveranse og innsetting av nye dører, inkluderer arbeidene, etablering av lås på rømningdører tilpasset anleggets skalsikring ved bruk.

Arbeidene er vist på vedlagt tegningsgrunnlag:

A20 20 XX 01 plan

A20 20 XX 01 riveplan

A51 20 5,6,7 01 vert. prinsippdetaljer eksist. vegger

A51 20 5,6,7 02 vert. prinsippdetaljer nye konstruksjoner

Rapport fra Namdal Tak

SHA plan, utarbeidet av Rambøll

Bygget har adresse Havikvegen 8, 7800 Namsos

A.2 Konkurransegrunnlaget

Konkurransegrunnlaget fra ARK består av dette dokumentet, vedlagte anbudstegninger og dokumenter av andre fag. Entreprenør er selv ansvarlig for nødvendig detaljering utover det som fremgår av konkurransegrunnlaget.

A.3 Arbeidets omfang

Det skal leveres og monteres materiell for komplett leveranse i henhold til vedlagte tegninger, herunder nødvendig riving. Dører er lokalisert på plan 6.

A.4 Framdriftsplan

HELSE NORD TRØNDELAG ønsker en snarlig oppstart.

Frist for ferdigstilling er: Avtales under kontraktsforhandlingene.

A.5 Enterpriseform og kontraktstype

Enterpriseform er en totalentreprise basert på NS 8407.

Entreprenøren er ansvarlig for å knytte til seg rådgivere for utførelse av detaljprosjektering for de enkelte fagene.

A.6 Adresseliste

Byggherre KU	HELSE NORD TRØNDELAG v/ Styrk Fjærtøft	Tlf.: 91 85 84 09 E-post: Styrk.Fjertoft@helse-nordtrondelag.no
Arkitekt	Rambøll AS v/ Christian Joachim Boy	Tlf.: 46 44 79 14 E-post: christian.j.boy@ramboll.no
RIBfy	Rambøll AS v/ Kristian Normann	Tlf.: 41 22 44 37 E-post: kristian.normann@ramboll.no
KP	Rambøll AS v/ Hans Olav Endal	Tlf.: 90 64 48 95 E-post: hans-olav.endal@ramboll.no

A.7 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Rambøll har utarbeider SHA-plan ut fra krav i Byggherreforskriften.

Entreprenøren skal oppfylle av alle krav i denne samt alle andre lovpålagte **HMS-krav**.

A.8 Rigg og drift av byggeplassen

A.8.1 Generelt

Entreprenør skal generelt ha medtatt alle de omkostninger som er forbundet med å levere de foreskrevne arbeider komplett i sine anbud, og skal selv sørge for å bekoste de tilrigginger og byggeplassarrangementer som er nødvendig for drift av egne arbeider.

B. KRAVSPESIFIKASJONER

B.1 Generelle krav til leveranse

Alle mål angitt på vedlagt tegningsgrunnlag er teoretiske og må kontrollmåles på plassen før produksjon.

B.1.1 Krav til montering

Entreprenør er ansvarlig for lagerplass av utstyr inntil montering.

Alt materiell skal leveres, monteres og settes i full stand. Kostnader for montering innkalkuleres i prisen. Entreprenøren holder dessuten alt utstyr som er nødvendig for monteringsarbeidene.

Monteringsarbeidene skal utføres fagmessig og i overensstemmelse med gjeldende lover, forskrifter og normer.

B.2 Rigg og drift

B.2.1 Generelt

Entreprenøren skal medta komplett drift av byggeplass for eget og underentreprenørers kontraktsarbeid.

Ytelser som vil bli levert av byggherren direkte eller som ytelser fra andre entreprenører i forbindelse med drift av byggeplass skal ivaretas.

Arbeidene vil foregå på et sykehus der det vil være kontinuerlig drift hele tiden. Nødvendige hensyn til dette må tas.

B.2.2 Orden, renhold

Det påligger entreprenøren kontinuerlig å rydde i sitt utstyr og avfall, slik at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og oversiktlig.

Entreprenør velger nødvendig tiltak for utførelse med tanke på sikring mot fall etc.

Når han er ferdig med sine arbeider skal han rydde og rengjøre etter egne arbeider før han forlater arbeidsplassen.

Tidspunkt for denne avsluttende rydding/rengjøring skal avtales under montasjefasen.

B.2.3 Montasjetegninger og -henvisninger

Entreprenør er ansvarlig for utarbeidelse av alle tegninger med tilhørende dokumentasjon som er nødvendig for en komplettleveranse.

Entreprenøren må regne med å delta i prosjektmøter med byggherre, bruker og rådgivende ingeniør under dette arbeidet.

B.2.4 Entreprenørens ansvar for prosjektering

Totalentreprenøren har ansvaret for all prosjektering.

Totalentreprenøren overtar også ansvaret for de spesifikasjoner og tegninger som byggherren har utarbeidet, inkl. øvrige godkjenninger av offentlige myndigheter. Det må påregnes at deler av prosjektet skal utvikles/detaljeres også i samråd med representanter fra byggherresiden. Dersom spesifikasjoner i beskrivelsen fravikes, skal dette avklares med byggherre/opplegsgiver. Totalentreprenøren har ansvar for at det gjennomføres gjennomgang av beskrivelsen med utførende før byggstart.

Totalentreprenøren har det fulle ansvar for helhetlige og funksjonelle løsninger. Det vises til vedlagte tegninger, samt alle vedlegg. Evt. endringer må synliggjøre kostnadskonsekvens.

Totalentreprenøren må selv beregne mengder og ta ansvar for riktig prisgrunnlag. Oppgitte mengder er veiledende og legges til grunn for de poster som vil være gjenstand for regulering. Etterfølgende opplisting er ikke fullstendig i detalj, og alle supplerende leveranser og arbeider for et fullverdig produkt både funksjonelt og estetisk skal medtas av entreprenøren. Oppgitte dimensjoner har vært retningsgivende for prosjekteringen. Totalentreprenøren må selv vurdere disse i forbindelse med egen detaljprosjektering. Alle tegninger og vedlegg regnes som en del av anbudsmaterialet og opplysninger og krav som der er angitt, skal inkluderes.

Omfanget av bygningsmessige arbeider framgår av vedlagte tegninger fra ARK. Det skal ikke gjøres endringer i planløsningene eller på noen annen måte som forandrer bygningenes funksjonalitet uten etter avtale med byggherren. Beskrivelsen i dette kapitlet angir grunnleggende funksjons- og kvalitetskrav for bygningsmessige arbeider. Beskrivelsen er en blanding av funksjoner, forutsetninger for videre prosjektering og konkrete løsninger. Konkrete løsninger skal kun anses som pre-aksepterte løsninger og totalentreprenøren skal selv foreta beregninger og dimensjonering av de beskrevne løsninger i sin detaljprosjektering. Andre alternative konstruksjonsløsninger enn pre-aksepterte løsninger aksepteres ikke, med mindre byggherren godkjenner det på forhånd. Beskrivelsen omfatter alle forberedelser og underarbeider som er nødvendige for et godt sluttresultat av de beskrevne utførelsene.

Alle arbeider skal prosjekteres, dimensjoneres og utføres i henhold til de krav som fremgår av tilbudsmaterialet samt av Plan- og bygningsloven med tilhørende forskrifter og veiledninger, gjeldende Norske standarder, aktuelle kommunale regler og forskrifter, samt aktuelle NBI-blader fra Byggforsk.

B.2.5 Regningsarbeider

Som hovedregel skal arbeidet gjøres opp etter en fast avtalt pris. Dersom arbeidet er av en slik art at dette ikke er mulig, kan regningsarbeid bli aktuelt.

Ved regningsarbeider følger det av NS 8407.

B.2.6 FDV

Totalentreprenør har ansvar for komplett overlevering av FDV-dokumentasjon til byggherre ved overtakelse.

For bygningsmessige arbeider skal FDV-dokumentasjon som minimum inneholde:

- Produktdokumentasjon for valgte produkter med nødvendige spesifikasjoner inkl. miljøegenskaper, vedlikeholds- og renholdsanvisninger, relevante godkjenninger og sertifikater
- Detaljer/beskrivelse av dører
- Detaljer/beskrivelse av taktekking, sluk armaturer og isolasjon
- Detaljer/beskrivelse av beslag og fasadekledning

B.3 Leveranse

B.3.1 Generelle krav

-TEK17

-Branntekniske krav iht. byggeteknisk forskrift og utarbeidet brannplaner/rapport

Kravene gjelder generelt for nye bygningsdeler. Unntak og grensesnitt mellom nytt og eksisterende defineres i det enkelte kapittel. Eventuelle avvik som foreslås av entreprenør skal avklares med byggherre.

B.3.2 Tilbudet

Tilbudet skal omfatte alle bygningsdeler med alle nødvendige detaljer osv. selv om disse ikke er beskrevet i detalj. Det vises også til utarbeidede tegninger for ARK-fag.

B.3.3 Sentral godkjenning

Foretaket må dokumentere at det oppfyller kravene i byggesaksforskriften til faglige kvalifikasjoner med underlag for tiltak i tiltaksklasse 2.

B.3.4 Bygningsmessige hjelpearbeider

Alle bygningsmessige hjelpearbeider som er nødvendige for å oppnå en komplett leveranse iht. ytelsesbeskrivelsen skal medtas i totalentreprisen. Dette gjelder f. eks hulltaking, tetting/branntetting, spikerslag, elektro og andre tekniske arbeider.

Bygget skal tilfredsstillende de til enhver tid gjeldende krav i Plan og bygningsloven, forskriftskrav, norske standarder og eurokoder.

Det foreliggende prosjektet skal utføre i henhold til TEK17. Bygget er plassert i tiltaksklasse 2.

Tekniske bestemmelser i NS3420 benyttes for materialer og utførelse.

Denne funksjonsbeskrivelsen legger føringer og rammebetingelser for entreprenøren, den er ikke å betrakte som komplett. Det påligger entreprenøren selv å innhente relevante tilleggsopplysninger dersom nødvendig for å kunne gi et riktig og komplett tilbud. Alle hjelpearbeider for tekniske installasjoner skal ivaretas i denne post.

Entreprenøren er ansvarlig for å opprettholde det overordnede kravet til takets funksjon og funksjonsdyktighet. Alle leverte produkter og løsninger skal være komplett og de skal fylle sin funksjon når taket er ferdig. Alle produkter som brukes i forbindelse med byggingen skal være CE-merket.

Totalentreprenør er ansvarlig for at bygget med materiell, utstyr og installasjoner prosjekteres og utføres i henhold til de til enhver tid gjeldende offentlig lover og forskrifter, eurokoder, SINTEF Byggforsks byggedetaljblader mv. samt lokale forskrifter og vedtekter, reguleringsplaner og rammetillatelser når disse foreligger.

Dette gjelder også krav til u-verdier, og brannkrav på samtlige bygningselementer.

Funksjons- og ytelseskravene (isoleringssevne mv.) er overordnede krav og skal tilfredsstilles selv om det stilles spesifikke krav til konstruksjonene / bygningselementene.

Alle nødvendige henvendelser, avklaringer og godkjenninger fra/til offentlige myndigheter skal ivaretas og avklares av totalentreprenør.

Det er en forutsetning at løsninger er gjennomarbeidet og at de kan dokumenteres.

Dersom ikke annet er angitt skal de bygningsmessige arbeidene tilfredsstillende.

Toleranseklasser etter NS 3420:

- Tabell 1 – Normalkrav til toleranser for overflater i og på bruksklare bygninger
- Tabell 2 – Retningstoleranseklasser for bygninger
- Tabell 3 – Planhetstoleranseklasser for bygninger

Generelt gjelder at arbeidet minimum skal tilfredsstillende toleranseklasse 2 ifølge NS 3420.

Ved valg av løsninger og materialer skal det tas hensyn til brannbelastning. Gjeldende brannforskrifter samt branndokumentasjon i dette tilbudsgrunnlaget.

For krav til lyd og etterklang vises det til forskriftskrav, PBL, samt NS 8175.

All planlegging og bygging skal ivareta effektivt og miljøvennlig energibruk.

Ved overgang mellom materialer skal det sørges for at det ikke er misforhold som kan skape kjemiske og fysiske eller visuelle skader. Dette gjelder både i interiør og eksteriør.

Det skal legges stor vekt på materialer som har stor mekanisk motstand, som er lette å renholde og som har god holdbarhet. Det er viktig at materialer som benyttes er tilpasset de gjeldende klimatiske forhold og miljøforholdene som bygget skal stå i.

Det forventes at alle håndverksmessige løsninger som blir valgt har god holdbarhet og at de kan dokumenteres i henhold til gjeldende regler og forskrifter samt NBI bygg detaljblader og rapporter.

Alle arbeider skal utføres presist.

Materialer

Konstruksjons- og materialvalg skal baseres på anerkjente og velprøvde løsninger og utførelser.

Materialer og overflatebehandlinger skal avklares med og godkjennes av byggherre og arkitekt.

Materialer og overflatebehandlinger skal legges frem for byggherre senest tre uker før de skal benyttes i produksjon.

Totalentreprenøren har ansvar for intern og ekstern koordinering samt den totale framdriften.

Støy

I forbindelse med materiell som benyttes i forbindelse med oppføringen av det nye bygget er det totalentreprenørens ansvar å påse at krav som følge av TEK17, NS8175, forurensningsforskriften og forskrift om vern mot støy på arbeidsplassen blir ivaretatt i detaljprosjekteringen.

B.4 Rive og demonteringsarbeider

B.4.1 Generelt

All demontering, bort kjøring og deponikostnader skal inkluderes i tilbudet, også nødvendig riving som ikke fremgår i detalj i tegninger og beskrivelse. Kun det som omhandler dette prosjektet skal medtas. Det vises til plantegninger A 20 20 5/6, prinsippdetaljer A 51 20 5/6 og rapport fra befaring og hulltaking, 6/7 etasje Helse Nord-Trøndelag HF v/ Namdal Tak

Rivearbeider gjelder:

- Ca. 50 mm tykk ballast/slitelag av taksigel
- 2 dører
- En del av fasadekledning/beslag på yttervegger og gesims/parapet/overbygg
- En del av kledning/beslag rundt eksisterende gjennomføringer
- Eksisterende sluk armaturer

Generelle krav: Entreprenøren plikter å følge SHA-plan, norske lover, regler og forskrifter for håndtering av avfall og miljøfarlige produkter, og for å unngå forurensing. Forurenset masse må håndteres i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 2 (jf. TEK17 § 9-3).

B.5 Tiltakene på fasader

B.5.1 Generelt

Det vises til plantegninger A 20 20 5/6, prinsippdetaljer A 51 20 5/6
Gjelder bygging/ innsetning av ny dører og tilpasninger på yttervegger (kledning), gesims/parapet/overbygg

Det skal følge energikravene i TEK17 jfr. §14-1 (4) for dører.

B.5.2 232 Yttervegger

Tilpasninger i yttervegger utføres som komplett isolert bindingsverk eller altern. med lettblokker (LECA under UK dører) med nødvendige avstivinger og innkubbinger, innvendig kledning, vindtetting og utvendig isolasjon og beslag.

Ytterveggers brannmotstand skal være i henhold til rapport branntekniske premisser og branntegninger.

Viste dimensjoner på bygningselementer som vegger osv. er retningsgivende.

B.5.3 234 Dører

Nytt dører er generelt markert på tegninger A 20 20 5/6. Entreprenør har ansvar for å kontrollere både mål og andre spesifikasjoner for dører før bestilling.

Dørbeskrivelse er veiledende, og må kvalitetssikres og evt. detaljeres av entreprenør før bestilling.

Dette gjelder også mål på dører. NB: Det skal bygges veggstykke under dør, OK dør skal tilpasses eksisterende dører. Innbruddsmotstand/ klassifisering må tilpasses til eksisterende krav.

Dør 01 (bitrapp): 10 x 20 M

Dør 02: 09 x 20 M

Generelle krav:

Generelt skal dør tilfredsstille krav i TEK 17.

Dører skal leveres komplette og ferdige fra fabrikk med overflatebehandling, beslag samt nødvendige utsparinger og forsterkninger o.l. Dører skal ha dørstoppere montert på vegg.

Innsetting av dører skal utføres i henhold til Byggforskerseriens byggdetaljblad 534.151.

Dørblad, karm og ramme:

Dørblad utføres i lakkert stål. Farge på dør: Det skal være likt – i samme farge som eksisterende dører. Dørslag skal tilpasses til eksisterende løsning.

Terskler:

Dører leveres med terskler, brannkrav må ivaretas.

Lås og beslag:

Dørbeslag skal leveres i forkrommet matt utførelse, med dørvidere med mutterfeste og langskilt beregnet for bruk på offentlig bygg (røff bruk). Dørvrider skal ha godt grep. Dør skal tilbys med låskasse som tilpasset anleggets skalsikring ved bruk.

Entreprenør har ansvar for å utarbeide en plan for lås og beslag i samråd med byggherre før bestilling av dører. Dør til rømningsvei skal ha et tilpasset låsesystem.

B.5.4 235 Utvendig kledning og overflate

Langs parapet, bygg over og rundt eksisterende gjennomføringer

Utvendig kledning skal være av tilsvarende type som eksisterende kledning i kobber inkludert aller beslagsløsninger langs parapet og bygg over. Rundt eksisterende gjennomføringer benyttes samme platetyper/beslag. I murvegger (langs bitrapp) bør beslaget føres inn i en sliss og tettes med fugemasse. Fugemassematerialiet må man velge ut fra materialene det skal brukes mot, se Byggdetaljer 520.406.

Materialer skal ikke kombineres slik at galvanisk korrosjon eller andre materialreaksjoner kan oppstå. Det skal brukes musebånd/insekt i spalten mellom utvendig kledning og veggkonstruksjonen.

Luftet klendninger skal ivaretas. Det vises til plantegninger A 20 20 5/6, prinsippdetaljer A 51 20 5/6

B.5.5 236 Innvendig overflate

Vegger

Omfang gjelder maling av berørte deler av innvendig vegg for komplettering i forbindelse med etablering av 2 nye dører 01/02.

Nødvendig sparkling, tilpassninger og tilstrekkelig antall strøk for en god dekningsgrad og finish medtas. Som maling benyttes i utgangspunktet maling med lavest mulig løsemiddelinnhold.

Entreprenør har ansvar for å velge malingstyper som er beregnet for aktuelle underlag.

Farger på innervegger: Det skal være likt – i samme farge som eksisterende innervegger.

Det vises til plantegninger A 20 20 5/6

B.6 Tiltakene på tak

Taktekking/Isolasjon

På eksisterende isolasjon bygges på med ny 100 mm trykkfast ikke brennbar isolasjon i mineralull med fall på ca. 1:40/1:60 og takmembran av 2 lag asfalt taktekking. Kompakte tak skal ha tilstrekkelig fall slik at regn og smeltevann renner av. Fall legges mot sluk som eksisterende isolasjon under.

Det vises til plantegninger A 20 20 5/6, prinsippdetaljer A 51 20 5/6, NBI: 525.207 Kompakte tak

Sluk

Det skal leveres slukene komplette med kondens isolert avløpsstuss, varmematte med temperatursensor (selvregulerende), påmontert på takbelegg.

Leveransen skal inkludere nødvendige overløp samt andre tilhørende kompletterende arbeider. NB. Overløpet kan plasseres på et sted der det lett kan bidra til å indikere overvann på taket. overløpet plasseres f. eks. 20-50mm over takets laveste punkt.

Plassering av sluk (TN): Det vises til plantegninger A 20 20 5/6, NBI: 525.207 Kompakte tak

Gjennomføringer

Det er flere gjennomføringer i takflaten. Disse må avstives / sikres mot bevegelse. Samt at gjennomføringen sikres med tilpassete mansjetter eller beslag tilpasset til eksisterende løsninger.

Taksikkring mot fall

Dynamisk fallsikringssystem for montering på eksisterende bygninger. Latchways (icopal) eller tilsvarende. Hovedkomponentene skal være i rustfritt stål

Leveransen skal inkludere nødvendige tilpassinger og tilslutninger, samt andre tilhørende kompletterende arbeider og utstyr.

Krav: Kravene i den europeiske standarden EN 795:2012

B.6.1 Tekniske tilpasninger EL generelt

Omfanget gjelder tilkobling omlegging av strømkabel som blir berørt i forbindelse med installasjon av en 2 nye dører og tilkobling av sluk. I tillegg fremlegging av strøm til låsesystem eller alarmsystem.

Dør skal utføres med funksjonelle og brukstilpassede EI-tekniske installasjoner i henhold til gjeldende offentlige lover og forskrifter samt byggherrens egne bestemmelser. En forutsetning for leveransen er godt utprøvde og driftssikre løsninger. (Se også kap. D.5.3 234 Dører og B6 Sluk).

B.7 Annet

Dersom entreprenører mener det er arbeidsomfang i leveransen som ikke er beskrevet, skal dette prises under denne posten. Omfang beskrives i eget vedlegg.