

Konkurransegrunnlag – Totalentreprise fasade- og vindusrehabilitering

Artifik-ID: #7492·Referanse: 26/01640 Prosjektnummer: 2026-46.

Oppdragsgiver/byggherre: Havforskningsinstituttet

Org.nr. 971 349 077

Nordnesgaten 50, 5005 Bergen

Kontraksstandard: NS 8407 – Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser

Prosedyre: Åpen anbudskonkurranse etter anskaffelsesforskriften (FOA) del 2

DEL 1 – REGLER FOR ANSKAFFELSESPROSESSEN

1.1 Innledning

Havforskningsinstituttet (heretter «byggherren» eller «oppdragsgiver») kunngjør med dette en åpen anbudskonkurranse for totalentreprise for fasade- og vindusrehabilitering av lagerhall på Laksevågneset 12, jf. anskaffelsesforskriften (FOA) del 2, jf. anskaffelsesloven. Kontrakten skal gjennomføres som totalentreprise etter NS 8407.

All kommunikasjon om konkurransen – herunder spørsmål, svar, tilleggsopplysninger og tilbudsinnsending – skal skje gjennom konkurransegjennomføringsverktøyet (KGV) Artifik. Direkte henvendelser til byggherrens representant eller ansatte per e-post eller telefon om konkurransen vil ikke bli besvart.

1.2 Oppdragsgiver

Havforskningsinstituttet er byggherre for anskaffelsen.

Byggherrens representant: Jostein Sundbotten

Kontraksverdi: Anskaffelsens verdi er under gjeldende EØS-terskelverdi for bygge- og anleggsarbeider. Konkurransen gjennomføres derfor etter FOA del 2.

1.3 Anskaffelsens omfang

Anskaffelsen gjelder totalentreprise for rehabilitering av fasade og vinduer på Havforskningsinstituttets lagerhall på Laksevågneset 12, Bergen, jf. nærmere beskrivelse i del 3 (ytelsesbeskrivelse/kravspesifikasjon) og vedlagte tegninger.

1.4 Prosedyreregler

Konkurransen gjennomføres som åpen anbudskonkurranse etter FOA del 2, jf. forskriftens kapittel 8. Alle interesserte leverandører kan inngi tilbud. Det gjennomføres ikke forhandlinger.

1.5 Tidsplan for konkurransen

Hendelse	Dato/frist
Kunngjøring publisert	Tirsdag 15. september 2026
Befaring	Torsdag 17. september 2026, kl. 10.00
Frist for spørsmål	Mandag 21. september 2026, kl. 12.00
Frist for oppdragsgivers siste svar/avklaringer	Onsdag 23. september 2026
Tilbudsfrist	Tirsdag 29. september 2026, kl. 12.00
Evaluering	Onsdag 30. september 2026
Forventet meddelelse om tildeling	Torsdag 1. oktober 2026
Karensperiode utløper	Søndag 11. oktober 2026
Planlagt kontraktsinngåelse	Mandag 12. oktober 2026
Oppstart – senest to uker etter kontraktssignering	Mandag 26. oktober 2026
Dagmulktbelagt frist – bestilling av vinduer og fasadeplater	Mandag 9. november 2026
Levering av vinduer/fasadeplater (estimert)	Onsdag 9. desember 2026
Planlagt ferdigstilling/overtakelse (dagmulktbelagt)	Fredag 29. januar 2027

1.6 Anskaffelsesdokumenter og eventuelle tilleggssopplysninger

Alle spørsmål stilles skriftlig via KGV/Artifik. Svar gis samlet og anonymisert til alle interesserte leverandører senest på fristen angitt i pkt. 1.5, og i alle tilfeller senest 6 dager før tilbudsfristen, jf. FOA § 14-2.

1.7 Utforming av tilbudet

Tilbudet skal inngis elektronisk via KGV/Artifik og skal inneholde:

1. **Signert tilbudsbrief** – Leverandøren kan benytte eget tilbudsbrief/følgebrief, forutsatt at det er signert av person med signaturfullmakt og inneholder: (a) bekrefter at tilbudet er bindende, (b) aksept av konkurransegrunnlagets vilkår uten forbehold, (c) tilbudssum eks. og inkl. mva., (d) tilbudets gyldighet (minimum 60 dager fra tilbudsfristen), og (e) kontaktopplysninger for tilbyder.
2. **Utfyllt prisskjema** – vedlegg 3, med alle poster utfyllt inkl. timepriser og påslagsprosent i tabell 002 og 003.
3. **Dokumentasjon på oppfyllelse av kvalifikasjonskrav**, jf. pkt. 1.9.
4. **Eventuell øvrig dokumentasjon** angitt i del 3.

1.8 Avvisning

Oppdragsgiver vil avvise tilbud som ikke oppfyller obligatoriske krav eller kvalifikasjonskrav, jf. FOA §§ 9-4 til 9-8, samt tilbud som ikke er levert innen fristen. Tilbud der timepriser (tabell 002) eller påslagsprosent (tabell 003) overskrider de maksimumssatser som er angitt i pkt. 2.15, vil bli avvist.

1.9 Kvalifikasjonskrav

Følgende kvalifikasjonskrav gjelder for konkurransen. Kravene er skjerpet noe utover et ordinært minimumsnivå, ettersom tildelingen skjer på pris alene og oppdragsgiver derfor er særlig avhengig av at kvalifikasjonskravene sikrer nødvendig kompetanse og gjennomføringsevne.

a) Organisatorisk og juridisk stilling

Krav	Dokumentasjonskrav
------	--------------------

Lovlig etablert foretak	Firmaattest/registreringsbevis fra Brønnøysundregistrene, ikke eldre enn 6 måneder
Oppfyllelse av skatte- og avgiftsforpliktelser	Skatteattest for merverdiavgift og skatt, ikke eldre enn 6 måneder

b) Økonomisk og finansiell kapasitet

Krav	Dokumentasjonskrav
Positiv egenkapital i begge de to siste godkjente årsregnskap	Årsregnskap (resultatregnskap og balanse) for de to siste regnskapsår
Soliditetsgrad (egenkapitalandel) på minimum 10 % i siste godkjente årsregnskap	Samme årsregnskap – oppdragsgiver beregner soliditetsgraden som $\text{egenkapital} / \text{total kapital} \times 100$
Alternativt for nyetablerte virksomheter som ikke kan fremlegge årsregnskap	Kredittvurdering fra anerkjent kredittvurderingsbyrå eller bankerklæring som bekrefter evne til å stille garanti etter NS 8407 pkt. 9

c) Tekniske og faglige kvalifikasjoner

Krav	Dokumentasjonskrav
Prosjektleder: Tilbudt prosjektleder skal ha minimum 5 års relevant erfaring fra ledelse av bygge- eller totalentreprise rehabiliteringsprosjekter av tilsvarende art og kompleksitet	CV for tilbudt prosjektleder, med prosjektreferanser og tidsperioder
Øvrig fagpersonell: Nødvendige og relevante kvalifikasjoner etter PBL og SAK10, herunder godkjent utdanning/praksis for aktuelle tiltaksklasser og fagområder (fasade-, tømrer- og glassfagarbeid)	Dokumentasjon for nøkkelpersonell (fagbrev, godkjenninger, sertifikater)

Sentral godkjenning Leverandøren skal ha sentral godkjenning etter SAK10 for følgende fagfunksjoner og tiltaksklasse: • Prosjektering av bygningsfysikk, fasade og vinduer: tiltaksklasse 1 • Utførelse av fasade- og kledningsarbeider: tiltaksklasse 1 • Utførelse av vindusarbeid/monteringsarbeider: tiltaksklasse 1 Alternativt kan leverandøren dokumentere tilsvarende kompetanse gjennom fagbrev, mesterbrev eller annen dokumentasjon på at lovens krav til ansvarlig utførende/ansvarlig prosjekterende er oppfylt.	Kopi av sentral godkjenning eller tilsvarende dokumentasjon av kompetanse
Referanseprosjekter: 3–5 referanseprosjekter fra fasade- og/eller vindusrehabilitering i totalentreprise eller likestilt gjennomføringsmodell, utført de siste 5 år. Minst 2 av referanseprosjektene skal ha en kontraktsverdi på minimum kr 1 000 000 ekskl. mva.	Referanseliste med: navn på oppdragsgiver og kontaktperson, kontraktsverdi ekskl. mva., entrepriseform og leverandørens rolle, type bygg og beskrivelse av fasade-/vindusarbeidenes art og omfang, gjennomføringsperiode
Utfylt HMS-egenerklæring	<i>Tilbyder skal levere utfylt HMS-egenerklæring i henhold til forskrift om HMS-egenerklæring ved offentlige anskaffelser. Egenerklæringen skal dekke alle underentreprenører som benyttes i gjennomføringen av kontrakten.</i>

1.10 Tildelingskriterier

Kontrakten tildeles tilbudet med lavest pris. Tildelingskriteriet er:

Kriterium	Vekt
Pris	100 %

Prisen fastsettes på grunnlag av utfylt prisskjema (vedlegg 3, tabell 001 – totalsum inkl. mva.).

1.10.1 Begrunnelse for at klima og miljø ikke er vektet som tildelingskriterium

Anskaffelsesforskriften § 7-9 fastsetter at oppdragsgiver, der miljø brukes som tildelingskriterium, bør vektlegge miljø med minst 30 prosent. Bestemmelsen er en «bør»-regel og ikke en ufravikelig plikt, og oppdragsgiver kan velge en annen løsning når det er saklig grunn til det.

Havforskningsinstituttet har lagt følgende forhold til grunn for at klima og miljø i denne konkurransen ikke benyttes som et vektet tildelingskriterium, men i stedet sikres gjennom absolutte kontraktskrav:

Miljøhensyn er sikret som kontraktskrav. Kontrakten stiller krav til fossilfri byggeplass, elektrisk lift, fossilfrie personbiler for personell på byggeplassen, samt forbud mot bruk av aggregat, jf. pkt. 2.13. Disse kravene gjelder likt for samtlige tilbydere og skal oppfylles av den valgte totalentreprenøren uavhengig av pris. Miljøprestasjonen i denne anskaffelsen er dermed ikke noe konkurransen skal fordele poeng etter, men et minstenivå alle kvalifiserte tilbydere uansett må levere. En vektet miljøindikator ville i praksis gitt liten reell differensiering mellom tilbud som alle må oppfylle de samme absolutte kravene.

Arbeidets art og omfang gir et begrenset klima- og miljøavtrykk. Anskaffelsen gjelder rehabilitering av fasade og vinduer på et eksisterende bygg – ikke nybygg, grunnarbeider eller arbeider med betydelig materialforbruk, massetransport eller utslipp fra tunge anleggsmaskiner. Omfanget av CO₂-utslipp og øvrig miljøbelastning fra selve entreprisen er vurdert som begrenset sammenlignet med større bygge- og anleggsprosjekter, hvilket reduserer den forholdsmessige nytten av en tungt vektet miljøindikator i tildelingen. For tyngre kjøretøy er det ikke stilt krav om fossilfritt drivstoff, ettersom tilbudet av slikt utstyr med fossilfri fremdrift etter oppdragsgivers vurdering fortsatt er begrenset i det aktuelle markedet, og et slikt krav ville kunne redusere konkurransen uforholdsmessig, jf. forholdsmessighetsprinsippet i LOA § 4.

Kvalifikasjonskravene sikrer at arbeidet utføres av kompetente aktører. De skjerpede kvalifikasjonskravene til prosjektleders erfaring, fagpersonellens kompetanse etter PBL/SAK10 og entreprenørens referanseprosjekter, jf. pkt. 1.9, bidrar til at arbeidet – herunder etterlevelse av kontraktens miljøkrav – gjennomføres av aktører med dokumentert relevant erfaring.

Krav til avfallssortering og materialgjenvinning. Det er stilt krav til avfallssortering og materialgjenvinning i kontrakten.

Forholdsmessighet. Anskaffelsens verdi og begrensede kompleksitet tilsier at en fullverdig miljøevaluering med dokumentasjonskrav, verifisering og poengsetting ville medført en uforholdsmessig ressursbruk for både oppdragsgiver og tilbydere sett i forhold til den reelle miljøgevinsten en slik vekting ville gitt utover det som allerede sikres gjennom de absolutte kontraktskravene.

På denne bakgrunn har Havforskningsinstituttet konkludert med at 100 % pris som tildelingskriterium, kombinert med bindende kontraktskrav til klima og miljø i pkt. 2.13, gir en forholdsmessig og forsvarlig løsning for denne anskaffelsen.

1.11 Avlysning og totalforkastelse

Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å avlyse konkurransen eller forkaste samtlige tilbud dersom det foreligger saklig grunn til dette, jf. alminnelige anskaffelsesrettslige prinsipper og LOA § 4.

1.12 Meddelelse om tildeling og karenperiode

Oppdragsgiver vil sende meddelelse om tildeling av kontrakt til alle tilbydere. Meddelelsen sendes elektronisk via KGV/Artifik.

Havforskningsinstituttet har for denne konkurransen valgt en karenperiode på 5 kalenderdager fra dagen etter at meddelelsen er sendt. Det presiseres at 5 dager ikke er et lovpålagt minimum for anskaffelser under FOA del 2 – bestemmelsen om 10 dagers minimumskarens ved elektronisk meddelelse gjelder for anskaffelser over EØS-terskelverdi (del III), jf. FOA § 25-1. For denne anskaffelsen, som gjennomføres under FOA del 2, er karenperioden en frivillig praksis fra oppdragsgivers side, fastsatt til 5 kalenderdager slik at fremdriften i det underliggende byggeprosjektet kan sikres, samtidig som leverandørene gis reell mulighet til å vurdere en eventuell klage før kontraktsinngåelse.

1.13 Klagebehandling

Eventuell klage på tildelingen kan bringes inn for Klagenemnda for offentlige anskaffelser (KOFA) eller de ordinære domstoler.

DEL 2 – KONTRAKTSBESTEMMELSER (NS 8407)

2.1 Kontraktsgrunnlag

Kontrakten er en totalentreprisekontrakt basert på NS 8407 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser, med de særskilte kontraktsbestemmelser som følger av dette konkurransegrunnlaget.

2.2 Tolkningsrekkefølge

Ved motstrid mellom kontraktsdokumentene gjelder følgende rangordning, med det først nevnte dokument foran de øvrige:

1. Kontrakt (signert avtaledokument)
2. Dette konkurransegrunnlaget del 1 og 2
3. Referat fra avklaringsmøter
4. NS 8407 med veiledning
5. Del 3 – ytelsesbeskrivelse/kravspesifikasjon og vedlegg
6. Totalentreprenørens tilbud

2.3 Kontraktens omfang

Totalentreprisen omfatter prosjektering og utførelse av komplett fasade- og vindusrehabilitering av lagerhall på Laksevågneset 12, Bergen, jf. del 3 og vedlagte tegninger (vedlegg 1).

Totalentreprisen omfatter videre komplett demontering og riving av eksisterende bygningsdeler som berøres av tiltaket og som skal erstattes eller bygges om. Dette omfatter blant annet:

- Eksisterende vindusfelt som skal skiftes, med tilhørende beslag, fuger og nødvendige tilslutninger
- Eksisterende fasadekledning og øvrige bygningsdeler som må demonteres for å gjennomføre den nye fasadeløsningen

Eksisterende materialer som ikke skal inngå i ny konstruksjon skal fjernes. Totalentreprenøren skal sørge for nødvendig sortering, transport og levering til godkjent mottak. Kostnader forbundet med dette skal være inkludert i tilbudssummen.

Totalentreprenøren skal selv foreta nødvendig befaring og kontroll av eksisterende forhold før arbeidene starter, og skal inkludere nødvendige ordinære tilpasningsarbeider for å etablere komplett ferdig fasade- og vindusløsning.

2.4 Byggherrens ansvar

2.4.1 Generelt

Byggherren har, uavhengig av delegasjon til totalentreprenøren, et uoverdragelig ansvar for etterlevelse av følgende regelverk:

- Byggherreforskriften (FOR-2009-08-03-1028) – ansvar for SHA-koordinering i prosjekterings- og utførelsesfasen, jf. §§ 5–8, 13, 15 og 18
- Plan- og bygningsloven – ansvar for at søknadspliktige tiltak har nødvendige tillatelser
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter – ansvar for å innta og følge opp kontraktsklausuler om lønns- og arbeidsvilkår
- Forsikringsplikt for byggherrens eget ansvar, i tillegg til krav til entreprenørens forsikringer, jf. pkt. 2.10

2.4.2 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Byggherren har utarbeidet en SHA-plan for prosjektet i henhold til byggherreforskriften, se vedlegg 2. SHA-planen angir organisering av SHA-arbeidet, fremdriftsplan, og de tiltak som er identifisert for arbeid med særlig risiko for skade på liv og helse i dette prosjektet, jf. byggherreforskriften § 9.

Totalentreprenøren skal legge SHA-planen til grunn for sin egen planlegging og utførelse, og skal oppdatere og utdype planen for egne arbeidsoperasjoner der dette følger av byggherreforskriften og av SHA-planens krav.

Koordinatorrollene for utførelsesfasen (KU) er, med de begrensninger som følger av byggherreforskriften § 13 annet ledd, delegert til totalentreprenøren gjennom denne kontrakten. Delegasjonen fritar ikke byggherren for det overordnede ansvaret etter forskriften.

2.5 Prosjektering

2.5.1 Totalentreprenørens prosjekteringsansvar

Totalentreprenøren har det fulle prosjekterings- og funksjonsansvaret for kontraktsarbeidet, jf. NS 8407 pkt. 14 og pkt. 16.1, herunder ansvar for at ferdig fasade- og vindusløsning oppfyller de funksjonskrav som er angitt i del 3.

2.5.2 Byggherrens godkjenning av prosjekteringsmaterialet

Totalentreprenøren skal forelegge byggherren detaljprosjekt og arbeidstegninger for vinduer og fasadeplater til godkjenning før bestilling og produksjon kan igangsettes, jf. NS 8407 pkt. 24.2. Byggherren skal gi tilbakemelding innen én uke etter mottak av fullstendig dokumentasjon.

Milepæl	Frist
Innsending av detaljprosjekt og arbeidstegninger	Senest mandag 2. november 2026
Byggherrens godkjenning/tilbakemelding	Senest mandag 9. november 2026 (innen 1 uke etter mottak)

Innsendingsfristen er lagt én uke før den dagmulktbelagte bestillingsfristen i pkt. 2.7, slik at byggherrens ordinære godkjenningsvindu er fullført samtidig med at bestilling senest skal foretas. Totalentreprenøren bør av eget tiltak sende inn dokumentasjon før fristen der det er praktisk mulig, for å gi margin til bestilling etter mottatt godkjenning.

2.5.3 Kontrollmåling

Mål angitt på tegning skal ikke legges til grunn for produksjon av vinduer eller andre prefabrikkerte bygningsdeler uten at målene er kontrollert på stedet. Totalentreprenøren har ansvar for nødvendig kontrollmåling før bestilling og produksjon, og skal dokumentere at slik kontrollmåling er utført før bestilling foretas.

2.6 Vederlag og betalingsplan

Vederlaget faktureres etter følgende milepælsbaserte betalingsplan:

Milepæl	Andel av kontraktssum
Ved kontraktssignering/oppstart	10 %
Ved godkjent detaljprosjekt/arbeidstegninger	10 %
Ved bestilling av vinduer og fasadeplater	20 %
Ved dokumentert levering av vinduer og fasadeplater	20 %
Ved 50 % gjennomført montasje	25 %
Ved overtakelse	10 %
Sluttoppgjør (etter godkjent sluttdokumentasjon)	5 %

Faktura for hver milepæl skal sendes av totalentreprenøren senest 14 kalenderdager etter at milepælen er oppnådd.

2.7 Frister og dagmulkt

Følgende frister er dagmulktbelagt:

Frist	Dato
Oppstart	Senest mandag 26. oktober 2026
Bestilling av vinduer og fasadeplater	Senest mandag 9. november 2026
Ferdigstillelse/overtakelse	Senest fredag 29. januar 2027

Ved forsinkelse utover fristene løper dagmulkt med kr 3 000 per kalenderdag, begrenset oppad til 10 % av kontraktssummen, jf. NS 8407 pkt. 33.

2.8 Garantier

Totalentreprenøren skal stille garanti på 5 % av kontraktssummen for kontraktsperioden og 3 % av kontraktssummen i reklamasjonsperioden, jf. NS 8407 pkt. 9.

2.9 Reklamasjon

Reklamasjonsfrist er 5 år, med forlenget frist på 10 år for forhold totalentreprenøren har opptrådt grovt uaktsomt eller uredelig i forbindelse med, jf. NS 8407 pkt. 41.

2.10 Forsikring

Totalentreprenøren skal tegne og holde i kraft nødvendige forsikringer, herunder ansvarsforsikring og bygg-/CAR-forsikring i byggeperioden, jf. NS 8407 pkt. 11.

2.11 Oppstart

Totalentreprenøren skal igangsette arbeidene på byggeplassen senest to uker etter kontraktssignering. Overholdelse av oppstartsfristen er dagmulktbelagt, jf. pkt. 2.7.

2.12 Universell utforming, taushetsplikt og personopplysninger

Ferdig løsning skal, der relevant, oppfylle krav til universell utforming. Totalentreprenøren og dennes personell er underlagt taushetsplikt om forhold ved Havforskningsinstituttets virksomhet de blir kjent med under arbeidet. Behandling av personopplysninger skal skje i tråd med personopplysningsloven/GDPR.

2.13 Kontraktskrav – klima og miljø

Følgende kontraktskrav gjelder som absolutte krav for gjennomføringen av entreprisen:

- **Klima- og miljøkrav — fossilfri byggeplass.** Byggeplassen skal være fossilfri. Kravet omfatter alt bygge- og anleggsutstyr på byggeplassen, herunder lift til fasade- og vindusarbeid (som skal være elektrisk), samt personbiler benyttet av totalentreprenørens og underentreprenørers ansatte. På forespørsel totalentreprenør dokumentere drivstofftype for personbiler. Kravet omfatter *ikke* tyngre kjøretøy (kranbil m.fl.), ettersom tilbudet av slikt utstyr med fossilfri fremdrift etter oppdragsgivers vurdering fortsatt er begrenset i det aktuelle markedet. Oppdragsgiver vil løpende vurdere om unntaket kan innsnevres.
- **Strømforsyning.** Anleggsbrakker og øvrig utstyr som krever strøm skal kobles til det elektriske nettet. Bruk av aggregat er ikke tillatt.
- **Fasiliteter.** Arbeidere kan benytte Havforskningsinstituttets eksisterende toalett- og pauserumsfasiliteter i byggeperioden, etter avtale med byggherrens representant.

Avfallssortering og materialgjenvinning

Avfallsplan. Totalentreprenøren skal utarbeide en avfallsplan før oppstart av fasadearbeider. Avfallsplanen skal som minimum identifisere forventede avfallstyper og -mengder, planlagte sorteringsfraksjoner og godkjente mottaksanlegg. Avfallsplanen skal oversendes byggherrens representant til orientering senest 2 uker før oppstart.

Sortering på byggeplass. Avfall fra fasadearbeidene skal kildesorteres i minimum følgende fraksjoner:

- Trevirke (rammer, kledning og lignende)
- Metall (beslag, festemidler, profiler og lignende)
- Glass (vindusruter og fasadeglass)
- Farlig avfall (fugemasse, maling, isolasjon med farlige stoffer og lignende)
- Restavfall

Farlig avfall skal håndteres og leveres til godkjent mottak i samsvar med avfallsforskriften.

Materialgjenvinning – tallfestet mål. Minimum **70 %** av det samlede avfallet fra prosjektet (vektbasert, eksklusiv farlig avfall) skal gå til materialgjenvinning eller direkte gjenbruk.

Energigjenvinning regnes ikke med i oppfyllelsen av dette målet.

Merknad: 70 %-målet tilsvarer minstekravet i TEK17 § 9-9 og er et nivå de fleste entreprenører i bergensmarkedet kan oppfylle på et lite fasadeprosjekt uten særskilte tiltak. Oppdragsgiver kan

vurdere å heve målet til 75–80 % dersom det er kjent at vinduer og fasadekledning i stor grad kan leveres til materialgjenvinning.

Dokumentasjon og sluttrapport. Ved ferdigstilling skal totalentreprenøren levere en kortfattet avfallsrapport som viser:

- Faktiske avfallsmengder per fraksjon (kg eller tonn)
- Mottaksanlegg og dokumentasjon (veigebyr, mottakskvitteringer)
- Beregnet andel til materialgjenvinning/gjenbruk

Rapporten vedlegges sluttdokumentasjonen.

Sanksjoner. Manglende sortering, manglende avfallsplan eller manglende sluttrapport behandles som mangel ved totalentreprenørens ytelse etter NS 8407 kapittel VII.

Kontraktsbrudd på disse kravene behandles som mangel ved totalentreprenørens ytelse etter NS 8407 kapittel VII.

2.14 Lønns- og arbeidsvilkår

Totalentreprenøren skal sikre at ansatte hos totalentreprenøren og eventuelle underentreprenører som direkte medvirker til oppfyllelse av kontrakten, har lønns- og arbeidsvilkår som ikke er dårligere enn det som følger av gjeldende allmenngjøringsforskrifter eller landsomfattende tariffavtaler for den aktuelle bransjen, jf. forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter.

2.15 Maksimumssatser for timepriser og påslagsprosjenter

Følgende maksimumssatser gjelder for tabell 002 (timepriser) og tabell 003 (påslagsprosjenter) i prisskjemaet (vedlegg 3). Tilbud der satsene overstiger maksimum vil bli avvist, jf. pkt. 1.8:

Kategori	Maksimal sats ekskl. mva.
Fagarbeider (timepris)	Kr 750 per time
Hjelpearbeider (timepris)	Kr 580 per time
Bas/arbeidsleder (timepris)	Kr 850 per time
Påslagsprosjent materiell og utstyr	Maksimalt 15 %

Påslagsprosent underleveranse/underentreprise	Maksimalt 10 %
---	----------------

2.16 Lovvalg og tvisteløsning

Kontrakten er underlagt norsk rett. Tvister søkes løst gjennom forhandlinger, og bringes for øvrig inn for Bergen tingrett som verneeting, med de særlige tvisteløsningsmekanismer som følger av NS 8407.

DEL 3 – YTELSESBESKRIVELSE OG KRAVSPESIFIKASJON

3.1 Prosjektbeskrivelse

Tiltakshaver: Havforskningsinstituttet, org.nr. 971 349 077

Byggverk: Lagerhall, Laksevågneset 12

Adresse: Laksevågneset 12, 5160 Laksevåg, Bergen kommune, Vestland

Formål og bakgrunn: Havforskningsinstituttet skal rehabilitere fasaden og vinduene på lagerhallen på Laksevågneset 12. Formålet med rehabiliteringen er å forbedre byggets klimaskjerm, energiytelse og vedlikeholdsstandard. Tegningsunderlag er utarbeidet av Ing. Asbjørn Danielsen as (byggemeldingstegning, datert 02.09.2026).

3.2 Fremdrift

Milepæl	Dato
Kontraktsinngåelse	Mandag 12. oktober 2026
Oppstart, senest	Mandag 26. oktober 2026
Innsending detaljprosjekt/arbeidstegninger	Senest mandag 2. november 2026
Byggherrens godkjenning av detaljprosjekt	Senest mandag 9. november 2026

Bestilling av vinduer og fasadeplater (dagmulktfrist)	Senest mandag 9. november 2026
Estimert levering av vinduer og fasadeplater	Onsdag 9. desember 2026
Ferdigstillelse/overtakelse (dagmulktfrist)	Fredag 29. januar 2027

Totalentreprenøren skal utarbeide detaljert fremdriftsplan som forelegges byggherren senest ved oppstart, og som viderefører milepælene for innsending og godkjenning av detaljprosjekt/arbeidstegninger, bestilling, levering og ferdigstillelse.

3.3 Funksjonskrav

3.3.1 Generelt

Totalentreprenøren har funksjonsansvar for at ferdig fasade- og vindusløsning oppfyller gjeldende tekniske krav, herunder byggt teknisk forskrift (TEK17), og de spesifikke krav som følger nedenfor.

3.3.2 Fasade og vinduer – spesifikke funksjonskrav

Følgende funksjonskrav gjelder, forankret i tegning «Nye fasadar» (vedlegg 1, Koma 06/24/2663027, datert 02.09.2026, ing. asbjørn danielsen as):

Utvendig påføring og fasadekledning:

- Utvendig påføring skal utføres med 200 mm sandwichelement fra Lindab, eller likeverdig produkt. Farge skal være som eksisterende fasade.

Utvendig etterisolering:

- Isolering på utside skal utføres med 100 mm EPS, eventuelt XPS, med puss, alternativt fasadeplater på utside.

Vindusfelt – utskifting (1. etasje):

- Eksisterende vindusfelt i 1. etasje erstattes med nytt vindusfelt med isolerglass, med tilnærmet likt utseende som eksisterende vindusfelt.
- Felt 1: Modulmål 22x12 (fast–åpning–fast), midtfelt med åpningsfunksjon og faste sidefelt.
- Felt 2: Modulmål 11x12 (fast glass).

Nye vindusfelt:

- Det skal etableres nye vindusfelt i fasaden i henhold til tegning vedlegg 1.

Tilslutning mot nabohall:

- Vegg mot nabohall skal detaljeres og utføres iht. tegning, med nødvendig brann- og lydsille mot tilstøtende bygningskropp.

Kontrollmål:

- Totalentreprenøren har fullt ansvar for kontrollmål på byggeplass før bestilling og produksjon av vinduer, sandwichelementer og fasadeplater. Modulmål angitt på tegning fritar ikke for kontrollmåling.

3.3.3 Energi og tetthet

- **U-verdi vinduer:** Vinduenes samlede U-verdi (U_w) skal være $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ eller bedre, jf. TEK17 § 14-3. Dette er i overensstemmelse med kravet til isolerglass i prisskjemaets post 5 og 6 ($U_v \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, inkl. karm, beslag og tetting).
- **Lufttetthet:** Kravet til lufttetthet etter TEK17 § 14-3 gjelder for de bygningsdelene som omfattes av entreprisen, herunder overgangene/tilslutningene mot eksisterende, ikke-rehabiliterede deler av fasaden. Totalentreprenøren skal dokumentere oppfyllelse gjennom trykktesting av representative flater og/eller produktdokumentasjon for benyttede komponenter og tilslutningsdetaljer.

3.3.4 Brann og konstruksjon

- **Brannklasse:** 1, jf. TEK17 kapittel 11 (byggverkets overordnede brannklassifisering).
- **Brannmotstand veggelementer:** Nye veggelementer i fasaden skal ha brannmotstand EI 60 eller bedre (REI 60 der elementet er bærende), klassifisert etter NS-EN 13501-2.

3.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Totalentreprenøren skal innrette sin planlegging og utførelse i tråd med byggherrens SHA-plan (vedlegg 2). Identifikasjon av arbeid med særlig risiko for skade på liv og helse for dette prosjektet, jf. byggherreforskriften § 9, samt tilhørende spesifikke tiltak, følger av SHA-planens kapittel om spesifikke tiltak for farlige arbeider. Denne informasjonen er integrert i SHA-planen (vedlegg 2).

VEDLEGG

Vedlegg	Dokument
Vedlegg 1	Tegning «Nye fasadar» – Koma 06/24/2663027, ing. asbjørn danielsen as, datert 02.09.2026, målestokk 1:100 (Fasade aust, Fasade nord aust, Fasade nord vest, Fasade sør vest)
Vedlegg 2	SHA-plan for prosjektet
Vedlegg 3	E.4.1_001 Prisskjema (Excel)
Vedlegg 4	HMS Egenerklæringsskjema