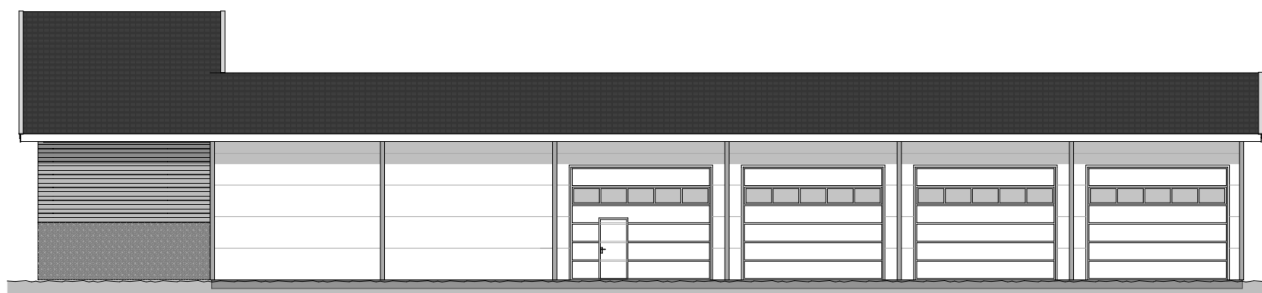


FUNKSJONSBEKRIVELSE

**BINDAL KOMMUNE
UTESEKSJONEN - GARASJEBYGG
GNR 44 BNR 295**



TOTALENTREPRISE

INNHALDSFORTEGNELSE (Etter NS3450)

NR	Post	Side
	Tilbudsskjema	3
1	Felleskostnader	7
	00 Generelt	7
	01 Etablering, drift og avvikling av byggeplassen	9
2	Bygningsmessige arbeider	10
	03 Grunnarbeider	10
	05 Betongarbeider	11
	07 Stålkonstruksjoner	12
	08 Bærende konstruksjoner i andre materialer (sandwich)	12
	12 Tømrerarbeid	12
	15 Dør-/portarbeider	13
	17 Tekkearbeid	14
	21 Malerarbeider	14
	25 Bygningsmessige hjelpearbeider for hhv VVS, EI og andre tekniske installasjoner	14
	28 Riving av eksisterende garasjebygg	14
3	VVS-installasjoner	15
	31 Sanitærinstallasjoner	15
	32 Varmeanlegg	15
	33 Brannsløkkeutstyr	15
	36 Luftbehandlingsanlegg	15
4	Elektroinstallasjoner	16
	40 Installasjoner for elkraft	16
5	Tele-, IKT og alarminstallasjoner	16
	50 Alarm- og signalanlegg	16
7	Utomhussarbeider	17
	72 Terrengarbeid på tomt veger og plasser	17
8	Generelle kostnader	17
	81 Prosjektering	17

TILBUDSSKJEMA
HOVEDSAMMENDRAG

I henhold til denne funksjonsbeskrivelsen og tegninger samt eventuelle suppleringer tilbyr:

Firmaets navn: _____

Bygget komplett levert og montert for: Tilbudssum ekskl mva: _____

+ 25% mva: _____

Tilbudssum inkl mva: _____

Sammenstillings skjema:

Post	Tekst		Post sum	Kapittel
1	FELLESKOSTNADER			
01	Etablering, drift og avvikling av byggeplassen	kr		
	Sum kapittel 1	kr		
2	BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER			
03	Grunnarbeider, graving, sprengning	kr		
05	Betongarbeider	kr		
07	Stålkonstruksjoner	kr		
08	Bærende konstruksjoner i andre materialer (sandwich)	kr		
12	Tømrerarbeid	kr		
15	Dør-/portarbeider	kr		
17	Tekkearbeider	kr		
21	Malerarbeider	kr		
25	Bygningsmessige hjelpearbeider for hhv VVS og Elektro	kr		
28	Riving av eksisterende garasjebygg	kr		
	Sum kapittel 2	kr		
3	VVS INSTALLASJONER			
31	Sanitæranlegg	kr		
32	Varmeanlegg	kr		
33	Brannsløkkeutstyr	kr		
36	Luftbehandlinganlegg	kr		
	Sum kapittel 3	kr		
4	ELEKTROINSTALLASJONER			
40	El-installasjoner	kr		
	Sum kapittel 4	kr		
5	TELE- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER			
54	Alarm- og signalsystemer	kr		
	Sum kapittel 5	kr		

	UTOMHUSARBEIDER			
72	Terrengarbeid på tomt, veger og plasser	kr		
73	Utendørs VVS-anlegg	kr		
73	Utendørs elkraft	kr		
	Sum kapittel 7	kr		
	GENERELLE KOSTNADER			
81	Prosjektering	kr		
	Sum kapittel 8	kr		
	Sum totalt ekskl mva	kr		

Opsjoner:

1	Tilbudt fast regulering L/P	kr
2	Betongsokkel hele bygget (Post 05 Betongarbeider)	kr
3	Verkstedgrav i garasjehall (Post 05 Betongarbeider)	kr
4	Asfalt i kjørearealer (Post 72 Terrengarbeider)	kr

Endringsarbeider og tilleggsarbeider

Byggherren kan bestille endringsarbeider og tilleggsarbeider hos entreprenøren etter retningslinjer gitt i NS 8407. Endringsarbeider skal gjøres opp ved pristilbud eller som regningsarbeider.

Endrings- og tilleggsarbeidene skal, for å være gyldige, bestilles skriftlig av byggherrens representant.

For regulering av kontrakten ved endringsarbeider, opp eller ned, skal etterfølgende timesatser benyttes. Satsene skal dekke lønn, bastillegg o.l., sosiale utgifter, reise og diett, arbeidsledelse, administrasjon osv.

Timeprisene er en del av evalueringskriteriene og må fylles ut av entreprenøren. Prisene skal være eks. mva

Fag	Timesats	Ansl.timeverk	Sum
Prosjektering			
Arkitekt		25	
Rådgivere		25	
Tegner		25	
Bygg			
Ingeniør		25	
Snekker		25	
Murer		25	
Maler		25	
Hjelparbeider		25	
VVS			
Ingeniør		25	
Rørlegger		25	
Blikkenslager		25	
Hjelparbeider		25	
Elektro			
Ingeniør		25	
Elektriker		25	
Hjelpemontør		25	
Sum som skal legges til grunn ved evalueringen		375	

Påslag på materialer

Materialer faktureres med entreprenørens nettoppriser og følgende påslag: _____ %

Forsikringer og sikkerhetsstillelse

Opplysninger om forsikringsselskap og garantistiller gis nedenfor:

Forsikringer i hht NS 8407 stilles av: _____

Garantier i hht NS 8407 stilles av: _____

Det bes oppgitt en byggetid fra byggherren gir klarsignal om bygging og frem til ferdigstillelse/ overtakelse kan skje. Oppgis i antall måneder.

Byggetid som definert over: måneder.

Som grunnlag for kontraktarbeidene vil det bli opprettet samarbeide med følgende firmaer, håndverkere, leverandører og/eller rådgivere:

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____

Følgende underleverandører/-entreprenører inngår i tilbudet:

- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____
- 9. _____
- 10. _____

Firmaopplysninger:

Firmanavn: _____

Adresse: _____

Post.nr/sted: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Org.nummer: _____

Antall ansatte totalt: _____

Antall fagarbeidere: _____

Antall lærlinger: _____

Tiltakshaver forbeholder seg retten til å velge hvilket som helst av tilbudene – helt eller delvis, eller forkaste samtlige. Det tas forbehold om endelig politisk og økonomisk godkjenning av prosjektet.

Underskrifter

Anbyder erklærer med dette å ha lest tilbudspapirene og er innforstått med de tilbudsregler og kontraktsbestemmelser som er gitt.

Dato: _____ Underskrift: _____

FELLESKOSTNADER

00 GENERELT

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres slik at alle produkter og løsninger oppfyller krav i gjeldende Plan - og bygningslov og TEK 17.

Ut over dette skal relevante lover, forskrifter, veiledninger, retningslinjer og standarder, samt aktuelle byggdetaljblader og anvisninger legges til grunn for all prosjektering og utførelse.

Alle produkter og løsninger skal være brukbare og tåle påkjenninger de er forventet å bli utsatt for i forhold til det bruksmiljø de er plassert i.

Orientering om beskrivelse

Generelt gjelder kravene i NS 3420, siste utgave. For faggrupper hvor det ikke foreligger Norsk Standard, men hvor det eksisterer anerkjente normer eller forskrifter mht. materialer eller arbeidets utførelse, skal disse følges.

Forutsetninger entreprise

Det bes om et komplett tilbud for leveransen.

Totalentreprenør er ansvarlig for at alle kostnader i de forskjellige fag er inkludert i tilbudet.

Tilbudsgrunnlaget listet opp i Konkurransesgrunnlaget utfyller hverandre og er til sammen *Komplett tilbudsgrunnlag*. Det er anbefalt at de respektive fag går gjennom av alle underentreprenører og leverandører for å avklare eventuelle uklarheter vedrørende leveranser slik at det leveres et komplett tilbud i hht. konkurransegrunnlag.

Alle funksjoner for å få utført arbeidet skal ivaretas av totalentreprenøren. Dette omfatter ansvaret som SØK, PRO og UTF. Det skal sendes inn søknad om rammetillatelse. Videre er alle søknader om tillatelse samt anmodning om ferdigattest entreprenørens ansvar.

ON Arkitekter har vært arkitekt i anbudsfasen. Det er fritt valg når det gjelder arkitekt i detalj-prosjekteringsfasen. Totalentreprenøren skal sørge for overlevering av komplett FDV-dokumentasjon – 1 sett i papir samt på minnepenn.

Det er gjennomført en enkel graveundersøkelse på tomte. Det blir totalentreprenørens ansvar å klargjøre de geotekniske forholdene på tomte i løpet av detaljprosjekteringsfasen.

Tilbudsdokumentasjon

Det skal foreligge spesifisering av valgte løsninger og funksjoner på en slik måte at også omfang og kvaliteter er klart og entydig definert.

Entreprenørens ansvar

Totalentreprenøren har ansvaret for all nødvendig detaljprosjektering og utførelse, inkludert overtakelse av ansvaret for de spesifiseringer og tegninger som byggherren har utarbeidet.

Totalentreprenøren skal utarbeide detaljtegninger, og er ansvarlig for anleggets brukbarhet, løsninger og produktenes funksjon, stabilitet, holdbarhet og sikkerhet.

Det poengteres at selv om det i de ulike kapitlene kan være beskrevet forslag til fagdeling / ansvarlige for ulike arbeider, er det totalentreprenøren som er ansvarlig for en komplett leveranse og fordeling av de ulike roller innenfor egen organisasjon / mot underleverandører mm.

Tilbudssummen skal inkludere alle leveranser som er nødvendige for å oppnå beskrevet funksjon og for å oppnå alle krav / ytelser i hht Plan og bygningslov, TEK, Norske standarder og etterfølgende funksjonsbeskrivelse med tegninger. Alle krav til bæreevne, lyd- og brannkrav skal være oppfylt.

Alle enhetspriser entreprenøren legger til grunn i sin beregning skal baseres på bruk av byggdetaljblad fra byggforsk (NBI-detaljblad).

Som grunnlag for utførelse av alle arbeider og for godkjenning av de ferdige arbeidene gjelder:

- a) NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg og anlegg", siste utgave, samt de standarder og forskrifter som NS 3420 viser til.
- b) Alle arbeider skal utføres slik at overflateavvik tilfredsstiller kravet som stilles til toleranseklasse B i NS 3420 del 0: Fellesbestemmelser tabell 2.1.
- c) Generelt gjelder standardens krav til maksimalt sammensatt byggeplassavvik på +/-15 mm.
- d) Der det stilles spesielle krav til toleranser er det angitt spesielt i teksten for de enkelte bygningselementer.

Totalentreprenøren skal under byggeprosessen fortløpende kvalitetssikre alle sine og underentreprenørers arbeider ved hjelp av en på forhånd utarbeidet kvalitetssikringsplan med tilhørende sjekklister. Tiltakshaver skal ha fullt innsyn i disse dokumentene og entreprenørens kvalitetssikringssystem forøvrig. Bygget skal prises komplett i hht beskrivelsen slik at det inngås fixsumkontrakt.

Dersom det etter tilbyders oppfatning er manglende opplysninger i foreliggende underlag for å gi en komplett pris, forplikter han seg å opplyse om dette innen pris på anlegget gis. Alle opplysninger vil tilfalle alle tilbydere.

Komplette leveranser

Leveransen skal være komplett. Det er vesentlig at dette også innebærer at ytelser som ikke er beskrevet i funksjonsbeskrivelsen, men som er redegjort for i dette innledende kapittel, eller må utføres for en komplett utførelse, skal inkluderes i tilbudet.

Alle produkter og løsninger skal leveres komplett, i den forstand at aktuelle støtteprodukter og løsninger skal inngå, på en slik måte at alle grensesnitt og overganger blir ivaretatt.

Det forespørres om en totalentreprise der totalentreprisestandarden NS 8407 skal legges til grunn.

Totalentreprenøren vil heretter bli kalt entreprenøren. Tilsvarende vil totalentreprisen bli kalt entreprisen. Alle innleide underentreprenører vil bli nevnt som underentreprenører og tilsvarende vil alle underentrepriser bli nevnt underentrepriser.

Dette er en totalentreprise. Det er med andre ord ingen andre leverandører / sideentreprenører inne i byggesaken, utenom de totalentreprenøren selv bringer inn.

Det vedlegges et foreløpige brannskissetegninger fra RIBr, Brannrådgiverne AS. Disse viser de konstruksjonene det mest sannsynlig blir stilt krav til brannmotstand.

Bygget er tenkt oppført som et tradisjonelt industribygg med bærekonstruksjoner i stål, vegger bestående av sandwich-elementer og selv bærende stålplater med isolasjon på tak.

Alle enhetspriser entreprenøren legger til grunn i sin beregning skal baseres på bruk av byggdetaljblad fra byggforsk (NBI-detaljblad). Krav til universell utforming i hht. gjeldende TEK.

All nødvendig oppmåling/nivellement på tomte tas med av entreprenøren.

Belastninger/ lastforutsetninger

- Dimensjonerende laster fastlegges i hht. NS-EN 1991-1-1, -2, -3, -4 og NS-EN 1998.
- Snølast i hht. NS-EN 1991-1-3: Karakteristisk snølast på mark, 4,0 kN/m². Formfaktor for snølast må ivaretas.
- Vindlast i hht. NS-EN 1991-1-4.

Materialer og materialkvaliteter

- Betongkonstruksjoner prosjekteres i hht. gjeldende NS-EN og utføres etter NS 3420. Generelt benyttes

betong i fasthetsklasse B30/ B35 og armering i kvalitet B500NC.

Entreprenøren skal etablere et komplett prosjekteringsteam, som i nødvendig grad skal detaljprosjekttere prosjektet.

Bygget skal overleveres innflyttingsklart med brukstillatelse/ferdigattest.

01 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASSEN

Generelt

Totalentreprenøren har ansvaret for all rigg og drift av byggeplass. Her skal tas inn alle kostnader for alle fag i hele byggeperioden. Herunder også rent-bygg, jmf. .06.

Rigg og driftskapitlet i NS 3420 Del A gjelder for prosjektet.

Her skal medtas

- Komplette tilrigging
- Komplette drift av rigg
- Komplette nedrigging

Tilbudssummen skal omfatte etablering av riggplass, forsikringer og garantier, kapitalutgifter og eventuelle andre byggeplassutgifter. I tillegg tas det med kostnader til gjennomføring av prosjekterings-møter som beskrevet under generelt samt også til gjennomføring/dokumentasjon av termofotografering av vegger og tak. Alle kostnader frem t.o.m. overlevering av ferdigattest og FDV-dokumentasjon skal være inklusive.

Klargjøring av tomt/Riving av eksisterende garasjebygg

Dette er både en saneringsjobb og et nybygg.

Byggrenhold

Rent Tørt Bygg modellen skal etterfølges.

Gjennomføring av arbeidet

Totalentreprenøren skal tilrettelegge for, og føre klar dialog med aktuelle parter for å oppnå smidig og sikker gjennomføring av prosjektet. I dialog med tiltakshaver, brukere og berørte naboer, skal totalentreprenøren etablere en gjennomføringsplan for prosjektet, blant annet med fokus på:

- Personvern og verdisikring
- Trafikkavvikling og varehåndtering
- Riggplan – avklares med byggherre
- Støyproblematikk
- Områdeinndelinger og grenseskiller
- Beskyttelse av eksisterende vegetasjon og terreng
- Å sørge for at daglig drift og aktiviteter kan foregå ved Uteseksjonens øvrige lokaler gjennom byggeperioden.

Gjennomføringsplan skal være tverrfaglig koordinert og fremlegges byggherre for godkjenning før arbeidene settes i gang.

Brannsikkerhet

Forskriftskrav i TEK mht brannsikkerhet samt branntegninger datert 17.02.2022 utarbeidet av Brannrådgiverne AS skal legges til grunn for alle arbeider.

Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Sikring

Entreprenør er ansvarlig for at byggeplassen er forsvarlig sikret både i og rundt bygget i hele byggetiden, både for egne ansatte, andre besøkende på byggeplassen og 3. person. Det bemerkes spesielt at byggeplassen ligger på

en industritomt nær et boligområde som vil være i drift i byggeperioden. Entreprenøren må vurdere om aktuelle områder må avspærres/sikres for å unngå ulykker og farlige situasjoner. Kostnader til nødvendig sikring skal være inkludert i tilbudet.

Sikker atkomst

Atkomstveier til og fra byggeplass/brakkertigg skal til enhver tid være tilrettelagt for sikker ferdsel. Nødvendig tiltak tas med i denne posten. Gjelder spesielt inngangspartier, parkeringsplasser og utearealene.

Avmerking og tilrettelegging av område for lagring

Plassering av lager for materialer og liknende skal avtales og godkjennes av byggherren. Kostnader forbundet med nødvendige tiltak medtas her.

Vinterarbeider

Entreprenøren skal sørge for nødvendig oppvarming i byggetiden og beskyttelse av egne og sine underentreprenørers arbeidere under kulde og nedbør, herunder også grøfter og ledninger. Entreprenøren kan ikke påregne kompensasjon for særlig kalde eller snørike vintre.

Klima.

Entreprenøren kan ikke påregne kompensasjon for eventuelle ugunstige værforhold.

Hovedbedrift / samordningsansvar

Her medtas kostnader i forbindelse med at entreprenøren er hovedbedrift og er ansvarlig for å organisere, samordne og følge opp verne- og miljøarbeid på byggeplassen i hht. Arbeidsmiljøloven §2-2 og Internkontrollforskriften §6. Det skal også tas hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av byggeplassen. Byggherre skal være SHA-koordinator for prosjektering og utførelse.

Inntakskontroll/informasjon

Her medtas kostnader for gjennomføring av inntakskontroll av alle arbeidstakere og bedrifter. Kontrollen skal omfatte internkontroll, arbeidsinstrukser, ID-kort, skatter og avgifter, påse plikt, informasjon m.m. i hht. kontraktsbestemmelsene. Det skal være digital løsning for registrering av ID-kort, egen kortleser og/eller app for smarttelefon.

Føring av oversiktslister

Her medtas kostnader i forbindelse med føring og kontroll av oversiktslister i hht SHA-plan for utførelse.

SHA- plan

Det er utarbeidet en foreløpig SHA-plan – en mal. Entreprenøren skal videreutvikle denne SHA-planen for både prosjekteringsfase og utførelsesfase. Risikovurderinger skal være del av denne.

Rapportering

Her medtas kostnader i forbindelse med rapportering. Til hvert byggemøte skal det leveres:

- Oppdatert fremdriftsplan som viser fremdriftsfront og aktiviteter for neste periode.
- Risikoanalyse for neste periode.
- Bemanningsoversikt med navn på egne og underentreprenørers ansatte.
- SJA-analyser for krevende arbeidsoperasjoner
- Ajourførte lister / oversikter på evt endringer m/ kostnadsoversikt

Stillaser

Det skal benyttes nødvendige stillaskonstruksjoner for å ivareta sikkerheten på byggeplassen. Komplette pris, inkl. leie.

2 BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

03 GRUNNARBEIDER, GRAVING, SPRENGNING

Det vises til tegninger, vedlagte tomtkart/situasjonsplan samt skisse med VA-tilkobling.

Bindal kommune besørger vann og avløp til 2m utenfor grunnmur (se tegning). Overflatevann ledes til eksisterende kummer (se tegning).

Entreprenøren overtar byggeplassen slik den ligger. Han er ansvarlig for å skaffe godkjente deponis for alle masser som skal kjøres bort og/eller mellomlagres.

Tomta må ryddes for kratt, og vegetasjonsdekke må tas av og kjøres bort.

Nødvendig kabelpåvisning for el- og telekabler og evt omlegging skal være inkludert i prisen.

Det skal tas høyde for all nødvendig oppmåling/nivellement på tomta.

Nødvendige masseutskiftninger for fundamenter skal være inkludert.

All nødvendig graving skal være inkludert. Dette gjelder for alle fag. Bortkjøring av masse, evt tilkjøring av nye masser er entreprenørens ansvar.

Det må tas med graving av grøfter for bunnledninger inne i bygget. Utvendige tilførselsledninger skal tilleggsisoleres der de ligger med fare for tele. Brakkerigg kan tilkobles V/A på hensiktsmessig punkt. Etter nedrigging skal ledningene til brakkerigg forsvarlig senkes i bakken og terses/ frostsikres.

Eksisterende overvannskummer og dremskummer benyttes.

Nødvendige overvann/drensledninger legges til eksisterende kummer jfr. tegning.

Det skal leveres oljeutskiller for avrenning fra sluk ved vaskehall og garasje-/lagerrom. Oljeavskiller dimensjoneres av entreprenør.

Oljeutskilleren skal etableres og dimensjoneres etter bransjestandard, slik som VA miljø blad nr. 120 eller NS-EN 858-2.

Oppstrøms oljeutskilleren skal det være en sand-/slamfangskum og det skal være et prøvetakingspunkt/kum nedstrøms slik at det kan tas prøver av utløpsvannet.

05 BETONGARBEIDER

Alle arbeider skal leveres komplett levert og montert, med alle nødvendige materialer, tilpasninger og arbeider i hht. tegninger.

Fundamenter/gulv på grunn

Alt betongarbeid skal utføres etter NS3420 med normal kontroll og i toleranseklasse 2.

Fundamenter, isolerte ringmurselementer og gulv på grunnen utføres etter gjeldende NBI-blad. Tilstrekkelig armering skal være inkludert.

Entreprenøren sørger for tilstrekkelig frostsikring av konstruksjonen mot grunn, for fundament og ringmur.

Gulv på grunn utføres på tradisjonelt vis med bærelag av frostfrie masser, radonsperre, tilstrekkelig isolasjon, armert betongplate i hht. forskrifter og NBI's detaljblader.

Gulv på grunn

Alt betongarbeid skal utføres etter NS3420 med normal kontroll og i toleranseklasse 2.

Fundamenter og gulv på grunnen utføres etter gjeldende NBI-blad. Tilstrekkelig armering skal være inkludert.

Det må under utstøping av gulv hensyntas at varmerør ikke skal skades.

Etter at det er fylt opp med tilstrekkelig tykkelse grus/pukk- masser som komprimeres, støpes det armert, pusset gulv med hard overflate. Gulvet støpes ut med fall til slukrenner. Gulvet isoleres med trykkløse polystyren plater.

Søylefundamenter skal tas med.

Golv/sokkel i vaskehall

Det skal bygges en ny vaskehall som vist på plantegning. Gulvet skal støpes med fall til en slukrenne plassert langs midten på gulvet. Det skal også støpes en 250 mm høy sokkel under ytterveggene som skal isoleres mot kuldebro.

Sandlager

Sørøst på tomte skal det etableres bås for masselagring av strøsand. (Se situasjonsplan)

Båsen skal ha breddemål på 6 meter bredde og 12 meters dybde.

Betongveggene i sandlageret skal være 2 meter høye.

Sandlageret skal ha gulv i betong med innstøpte varmekabler for å holde strøsand frostfri.

Over betongsokkel skal veggene bestå av sandwichelementer som bygget for øvrig.

OPSJON 2 BETONGSOKKEL HELE BYGGET

Det prises som en opsjon å levere 0,25 meter høy betongsokkel rundt hele garasjebygget. Sokkel skal ivareta krav til isolasjon i yttervegg med hensyn til kuldebro.

OPSJON 3 VERKSTEDGRAV GARASJEHALL

Det prises som en opsjon å levere en verkstedgrav midt i garasjehall. Ferdig gulv i smøre/verkstedgrav skal ligge ca 2000 mm under FG i garasjerom.

07 STÅLKONSTRUKSJONER

Stålbjelker/søylar

Garasjebygget skal ha bærekonstruksjoner i stål.

Mellom takkonstruksjonene legges selvbærende takplater i stål.

Vindavstiving i stål

Nødvendig vindavstiving/skråavstivning skal prises levert og montert.

Trapp

Det skal leveres vindeltrapp fra lagerhall opp på messanin som vist i plantegning.

Tak

Bygget har skråtak med 18° fall. Det bygges opp som kompaktak av selvbærende stålplater og isolasjon over. Utføres i henhold til gjeldende NBI-blad vedr kompakte tak.

Rekkverk

På kant av messanin i garasjehall skal det bygges rekkverk ihht Tek 17.

I tillegg nødvendig rekkverk ihht TEK17 for innvendige trapp. Rekkverk leveres i lakkert stål. Farges velges i samråd med arkitekt.

08 BÆRENDE KONSTRUKSJONER I ANDRE MATERIALER (SANDWICH)

Yttervegger i garasjebygget og vaskehall er tenkt levert som sandwichelementer.

Garasje- og lagerhaller skal være tempererte, frostfrie soner.

Vaskehallen skal leveres med veggelementer som er egnet for bruken med svært fuktig innemiljø.

12 TØMRERARBEIDER

Alle arbeider skal leveres komplett levert og montert, med alle nødvendige materialer, tilpasninger og arbeider i hht. tegninger. Det gjøres spesielt oppmerksom på at man ønsker en fin og smidig overgang vegger og tak.

Noen spesifiseringer:

Overgang sandwich/fastellettvegger

Overgangen mellom sandwichelementer i ytterveggene og innvendige delevegger må utføres med hjelp av beslag som hensyntar bevegelse i sandwichelementene.

Alt listverk skal være i ferdigmalt hvit.

Eventuelle nye søyler/bærepunkt og limtredragere dimensjoneres, leveres og monteres, komplett.

Dekket under messanin i garasjehall skal bygges som en trekonstruksjon. Messaninen skal dimensjoneres for lett lagring. Messaninen skal bæres av drager og vegg i akse C og E.

Innervegger

- I akse E og B skal det bygges innvendige vegger.
- I akse E skal veggen fungere som et klimaskille samt ha brannklassifisering EI30. Garasjehallen skal ha en dimensjonerende innetemperatur på 15 °C mens lageret mellom akse E og G skal ha en dimensjonerende inntemperatur på 10°C. Veggene skal føres og kles helt opp til stålplatetaket.
- I akse B skal veggen fungere som skille mellom vaskehall og garasje. Veggene må derfor bygges i materiale som er egnet for fuktig miljø.

15 DØRER /PORTER

Alle dører skal prises komplett levert og monter. Dør-/portleveransen skal detaljprosjekteres av totalentreprenør. Alle terskler skal tilfredsstillende universell tilgjengelighet. Farge på alle dører angis av arkitekt i detaljfase (fritt fargevalg).

Ytterdører

Ytterdør på baksiden (mot sørvest) skal levers som en standard ytterdør i aluminium uten vindu.

Den andre ytterdøra skal leveres som en del av port i fasade i henhold til fasadetegninger. Ønskelig materiale for denne døra er også aluminium/stål. Overflaten på komponenter som er ferdig malt eller lakkert av produsenten, samt glass skal tilfredsstillende kravene i NS3420 : 2008.

For begge ytterdører skal det leveres digital lås av type «Yale Doorman L3 smartlås» eller tilsvarende. Entreprenøren skal medta montering og levering av all nødvendig dørautomatikk og beslag.

Innvendige dører

2 stk innvendige dører (10 x 21M), brannklassifisert som oppgitt på branntegning skal leveres i solid høytrykkslaminert utførelse. Farge avtales med byggherre. Dør leveres uten terskel i 1.etg. Begge dører skal festes med justerhylser.

Mellom garasjehall og vaskehall skal det leveres 1 stk innvendig dør (10 x 21 M) i aluminium tilpasset plassering i vaskehall.

Inkludert i prisen skal være:

- Levering av komplett dør.
- Lås og beslag komplett med låskasse, vrider og langskilt
- Innmontasje av dør som beskrevet
- Dytt, fugging og belistning begge sider med fabrikk malt listverk.

Porter

Samtlige porter skal leveres som industriporter i størrelse 50 x 40 M. med en vindusrad i hver port som vist på fasadetegningen.

1 port i garasjehall skal ha en åpningsdør inkludert som vist på fasadetegning.

Samtlige porter skal leveres med portåpnere styrt av låschiper og innvendig bryter på vegg ved siden av port. I sandlager skal det ikke leveres port.

17 TEKKEARBEIDER

Yttertaket bygges som et skrått kompakt tak (18° i valgfri utførelse. Isolasjonstykkelsen i taket skal tilfredsstillende kravene i TEK17. Under isolasjon legges diffusjonssperre.

Avrenning skjer til takrenner. Med i dette inngår gesims/raft og alle nødvendige beslag.

Alle nødvendige beslag og tettinger skal være med. Nedløp skal føres ned og kobles til OV-ledning
Taket skal dimensjoneres etter gjeldende snølastkrav i Bindal kommune. 4,5 KN/m²
Takkonstruksjon prises komplett levert og montert.

21 MALERARBEIDER

Det skal legges gulvbelegg på messaningulv.
Vinylbelegget skal trekkes 100mm opp på vegger.

Alt nødvendig festemateriale og forarbeid skal være inkl.
Prises komplett levert og montert.

Alle overflater i betong skal støvbindes med ett strøk maling.

Golv i garasjehall, vaskehall og lagerhaller skal overflatebehandles med epoxymaling egnet for biltrafikk.

Farefelt og oppmerksomhetsfelt

Farefelt og oppmerksomhetsfelt skal medtas ved trapp innvendig mellom 1. etasje og messanin. Det skal brukes taktile indikatorer med pegg for nedskruing.

25 BYGNINGSMESSIGE ARBEID FOR VVS, EL OG ANDRE TEKNISKE INSTALLASJONER

Alle bygningsmessige hjelpearbeider for alle tekniske fag skal være inkludert, det være seg hulltakinger/ utsparinger i alle materialer, også betongelementer, tettinger også diffusjonstetting der man bryter denne, nødvendige hatter/kasser for inntak/avkast luft og kloakklufting.
NB! Nødvendig isolering og sikring mot inndriv via rister skal være inklusive.
Totalentreprenør må koordinere mot sine underentreprenører slik at alle tiltak blir med.
Alle bygningsmessige hjelpearbeider som er nødvendig ut fra forskriftens krav og vanlig byggeskikk skal være med.

Branntettinger og -isolasjon

Det vedlegges en foreløpig utarbeidet brannvernstrategi. Alle branntettinger og brannisoleringer som er nødvendig i forhold til forskriftens krav skal være med. Det pekes spesielt på isolering av hatteprofiler, andre bærende elementer i stål, kanaler, gjennomføringer osv.

28 RIVING VED AV EKSISTERENDE GARASJEBYGG

Eksisterende lager/garasjebygg skal rives i sin helhet inkl. alle faste installasjoner

For alle materialer som rives avklares det om byggherre ønsker gjenbruk.
For miljøsanering skal nødvendig sortering, sikringsarbeider og bortkjøring til godkjent behandlingsanlegg være inkludert, inklusive tømmeutgifter.

Arbeidene skal utføres på en slik måte at tilliggende bygninger ikke skades. Dersom dette skjer, må skadene utbedres for entreprenørens regning.
Bygget må også sikres slik at det er trygt å bevege seg i og rundt bygget i hele byggeperioden.

Merk at totalentreprenøren har ansvar for avfallsdunker/containere for alle fag.

Avfallsplan – miljøsaneringsplan

Entreprenør skal utarbeide avfallsplan med tilhørende miljøsaneringsbeskrivelse i henhold til TEK 17 §9.6/7.
Planen(e) skal omfatte alle fag.

3 VVS – INSTALLASJONER

31 SANITÆRINSTALLASJONER

I henhold til TEK 17.

Alle sanitæranlegg skal være med for hele bygget.

Sanitæranlegget starter 2 meter utenfor grunnmur. (Se tegning VA).

Herfra skal legges vann- og avløpsledning inn under bygget, bunnledninger inn i bygget.

Kloakklufting skal føres over tak. Komplette fordeling samt tilkobling av utstyr skal være med.

I garasjehall med evt løftebukk plasseres sentralt VV-bereder(e) for hele huset. V/K føres derfra til 2 stk solide stålvasker med kraner. I tillegg skal det leveres armatur for påkobling av lanse for vann/skum. Føringer åpent på vegg.

Det skal legges opp V/A til, leveres og monteres:

- Slukrenner med rist beregnet for verksted i gulv i akse D, Akse F, midt på gulv i vaskehall og midt i garasjehallgulv.
- Rennene skal kobles til en oljeutskiller som skal være dimensjonert i henhold til krav fra Miljødirektoratet.

Alle fremføringer og tilkoblinger skal være inklusive.

I vaskehall skal det leveres standard utstyr for vaskehall med lanse for skum/vann/avfetting.

32 VARMEANLEGG

Bygget er tenkt oppvarmet ved hjelp av varmepumpe og varmekabler mellom akse B – E. Andre arealer dekkes av varmekabler. Varmekabler legges nedstøpt i betonggulvet. Også i sandlager legges varmekabler for frostfri strøsandlagring.

Varmepumpe leveres og installeres av byggherre.

Garasjehall og vaskehall skal ha oppvarming med dimensjonerende temperatur 15°C. Lagerhall skal ha dimensjonerende temperatur på 10°C. Temperaturen i disse arealene skal likevel aldri komme under 5°C.

33 BRANNSLOKING

Det skal leveres slokkeutstyr i form av brannslanger som skal dekke hele bygget.

4 ELEKTROINSTALLASJONER

Alle elektroinstallasjoner skal utføres i henhold til NEK 400 – 2018.

40 ELEKTROINSTALLASJONER

Systemer for jording

Dimensjoneringskriterier/systemkrav:

For dette anlegget medtas levering og montering av jordingsanlegg i henhold til forskriftene.

Det leveres et komplett, merket anlegg.

Elkraftfordeling til alminnelig bruk

Bindal Kommune besørger el-tilførsel fram til inntaksskap/fordelingsskap.

Totalentreprenør leverer låsbart sikringsskap.

Det benyttes sikringer med jordfeilbryter med 30 mA utløserstrøm.

Kursfortegnelse og kabelliste legges i plastlomme ved fordelingen.

Det monteres en hovedfordeling med kapasitet for hele bygningsmassen.

I tillegg avsettes ca 30 % utvidelseskapasitet

Det skal regnes et fornuftig antall fordelinger i bygget. Det skal regnes god kursfordeling og antall punkter.

I samtlige haller og lagre skal det monteres doble 3fas-uttak og i tillegg 4 doble stikkontakter i hver hall.

Samtlige porter i så vel garasjehall, vaskehall, lagerhaller skal ha strømtilførsel og kunne åpnes med chip.

Utvendig skal det monteres kontakter til 2 stk el-billadere 32A.

På fasade mot nordøst ved akse C skal det monteres 1 stk utvendig dobbel stikk 16A.

På fasade mot sørvest ved akse F skal det monteres 1 stk utvendig dobbel stikk 16 A.

Lys

- Armaturer i himling og under messanin for godt arbeidslys i garasje.
- Det skal monteres Armatur for led-utelys over samtlige porter i haller
- Sandlager utstyres med takbelysning som monteres ca 2m innenfor åpning og lyser innover.

Garasje-/lagerlokalene samt vaskehallen skal utstyres med belysning som gir tilstrekkelig arbeidslys for mekanisk industri.

Alt av utvendig belysning skal være led-belysning styrt over fotocelle.

50 TELE-, DATA- OG ALARMINSTALLASJONER

Brannalarmanlegg

Industri- og lagerbygninger samt kontorbygninger i risikoklasse 2 med samlet bruttoareal inntil 1.200 m², og hvor rømningsforholdene er enkle og oversiktlige kan ha røykvarslere.

Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, fellesarealer og arealer med arbeidsplasser.

Røykvarslere skal være tilknyttet strømforsyningen og ha batteri som reserveløsning og være seriekoblet.

Det må dokumenteres at røykvarslere oppfyller kravene i NS-EN 14604:2005.

Ledesystem / markeringsskilt

Det skal leveres markeringsskilt plassert over alle utganger til og i rømningsvei.

7 UTENDØRSARBEIDER

Det skal inkluderes utomhusarbeider i hht. situasjonsplan/utomhusplan.

72 ANLEGG SARBEIDER PÅ TOMT, VEGER OG Plasser

Grusdekke

Gårdsplass på begge sider av nybygget skal komprimeres, gruses og arronderes med fall ut fra bygg og ivaretagelse av overvann.

Opsjon 4 Asfalt

De delene av utearealet som er markert lysgrå skal tilbys asfaltert som vist på vedlegget «Situasjonsplan asfalt».

8 GENERELLE KOSTNADER

81 PROSJEKTERING

All prosjektering videre utføres/prises av totalentreprenør.

Entreprenør skal ta med nødvendig prosjektering for alle fag inkl SØK funksjon.

Øvrige fag, som totalentreprenøren anser å være nødvendig, skal kontraheres av totalentreprenøren slik at det samlet etableres et komplett prosjekteringsteam som skal detaljprosjekttere prosjektet.

Uavhengig kontroll

Nødvendig uavhengig kontroll ordnes av byggherre.

Søknad til myndigheter

Rammetillatelse blir omsøkt før kontraktsinngåelse.

Totalentreprenøren skal være ansvarlig søker frem til avsluttet prosjekt.

Dette innebærer ansvar for de oppgaver som ansvarlig søker er pålagt gjennom plan- og bygningsloven.

Søknad om Arbeidstilsynets samtykke skal inkluderes.

Eventuelle pålegg som blir gitt i forbindelse med dette må etterkommes.

Tiltakshaver vil ikke betale tillegg til entreprenøren pga. eventuelle pålegg som blir gitt.

Arbeidstegninger

Nødvendige tegninger, beskrivelser og beregninger leveres av totalentreprenøren. Bygget skal prosjekteres iht. og skal tilfredsstillende alle krav iht. PBL/TEK 2017.

Arbeidstegninger som totalentreprenøren utarbeider, skal sendes tiltakshaver for gjennomsyn før produksjonen starter.

Entreprenøren har det fulle ansvar for at alle lover og regler blir fulgt. Tegningene skal utarbeides i DWG/PDF.

Fargeoppsett/rombehandlingsskjema

Totalentreprenøren skal utarbeide 2 alternative fargeforslag med fargeoppsett for alle overflater og komponenter.

Disse skal overleveres tiltakshaver i god tid, og senest 2 uker før bestilling for gjennomgang og godkjenning.

Fargeforslag skal omfatte både utvendig og innvendige farger, inkl. farger på dører, porter, beslag, takrennesystem etc.

Totalentreprenøren skal utarbeide rombehandlingsskjema med bakgrunn i øvrig beskrivelse av overflater.

Dokumentasjon

Totalentreprenøren skal levere følgende dokumentasjon i digital form før overlevering:

- Beregninger og ajourført beskrivelse, inkl. utendørs arbeider
- Komplette brannokumentasjon, herunder branntegninger m/orienterings- og rømningsplan.
- Drift- og vedlikeholdsinstruks, (FDV-dokumentasjon) i hht. RIF's forslag. Denne dokumentasjonen skal skriftlig godkjennes av tiltakshaver før det kan søkes ferdigattest. Jfr Byggesaksforskriften (SAK 10) § 8-1. *Ferdigstillelse av tiltak*
- Plan, snitt og fasader samt detaljer i dwg-format "som bygget".