

Tilbudskonferanse

Stad skipstunnel – Den nye sjøvegen

Prosjekt Stad skipstunnel, Gardermoen 17.12.2024

www.kystverket.no/skipstunnel

– Vi tar ansvar for sjøvegen



Agenda

10:00 – 12:00: Presentasjon i plenum

- Generelt om prosjektet
- Konkurransesgrunnlag
- Oppsummering og spørsmål

12:00 – 12:45: Enkel servering og sosialisering i fellesområdet

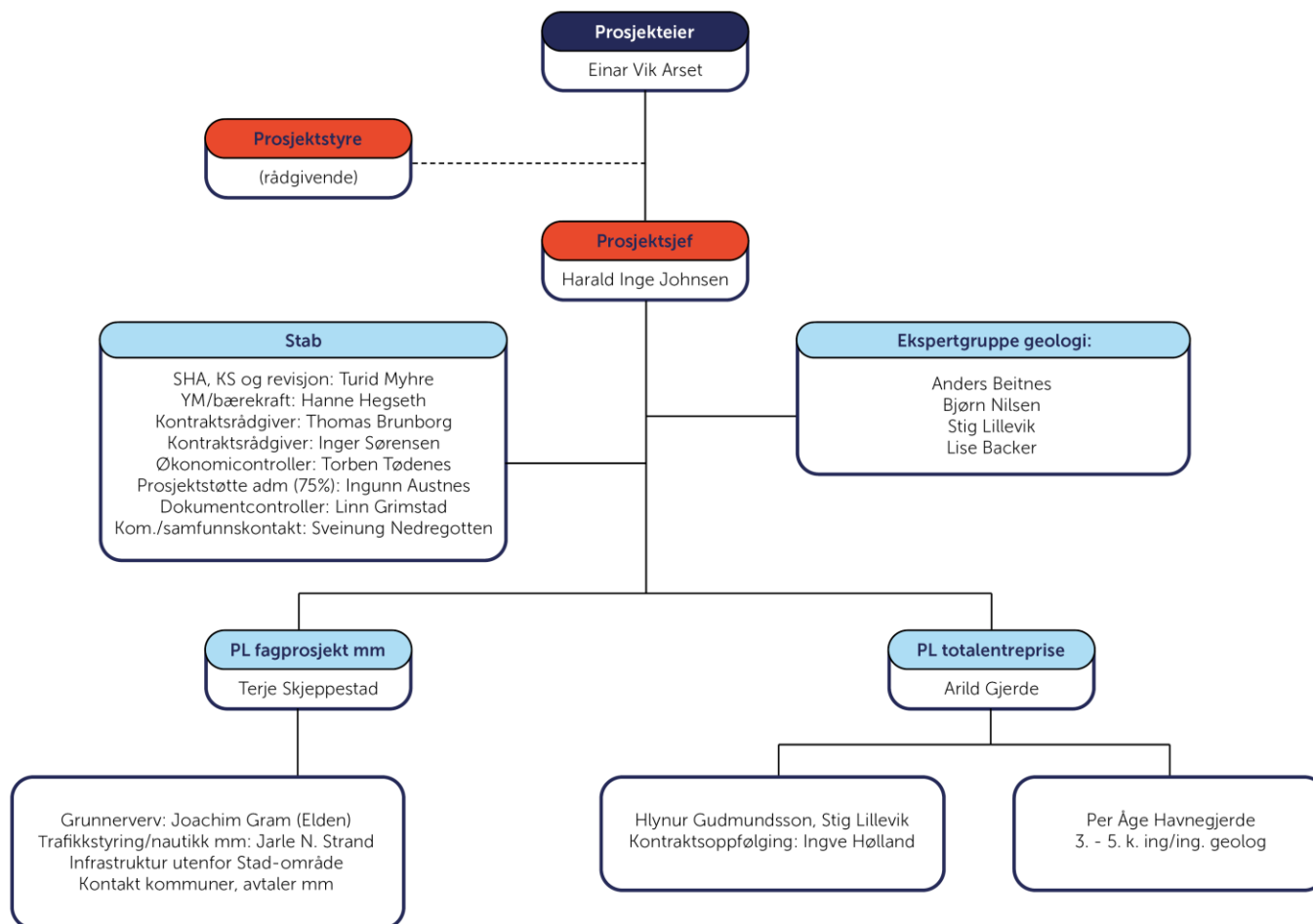
12:45 – 13:00: Oppsummering i plenum

Hvem er her?

KYSTVERKET, prosjekt Stad skipstunnel:

- Harald Inge Johnsen, prosjektsjef
- Arild Gjerde, prosjektleder totalentreprise
- Per Åge Havnegjerde, byggeleder
- Ingve Hølland, kontraktsingeniør
- Sveinung Nedregotten, kommunikasjon og samfunnskontakt

Prosjekt Stad skipstunnel – organisering



Om Stad skipstunnel





KYSTVERKET

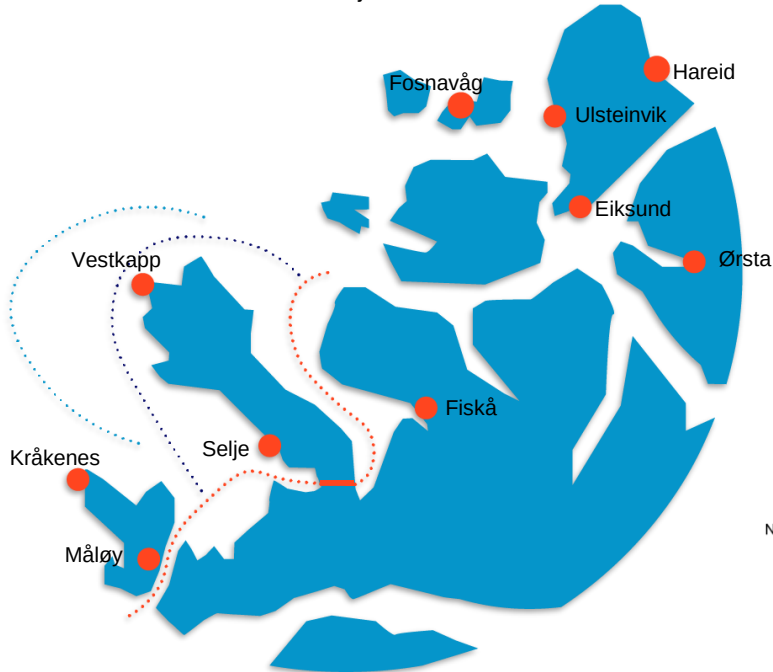


SKIPSTUNNEL | DEN NYE SJØVEGEN

Kystverkets visjon

Å utvikle kysten
og havområda
til verdens
sikreste og
reneste

- • • • • Hovedled for skipstrafikk
- • • • • Ny hovedled ved realisering av skipstunnel
- • • • • Seilas ved stor sjø



Stad skipstunnel

- Stadhavet er blant de mest værutsatte og farligste havstykkene som er langs norskekysten.
- **Målet med prosjektet er å sikre en tryggere seilas, og bedre regularitet for skipstrafikken forbi Stad.**
- Prosjektet optimaliseres for best mulig ressursutnyttelse og mest mulig nytte.





Stad skipstunnel i tall

Lengde
Length

1700 m

Tverrsnittsareal
Cross-sectional area

1661 m²

50 m

Høyde mellom
bunn og tak
Height from base
to ceiling

33 m

Seilingshøyde
(høyvann)
Height from sea
surface to ceiling

13 m

Dybde (lavvann)
Depth (low tide)

8 m

Seilingsdybde
Sailing depth

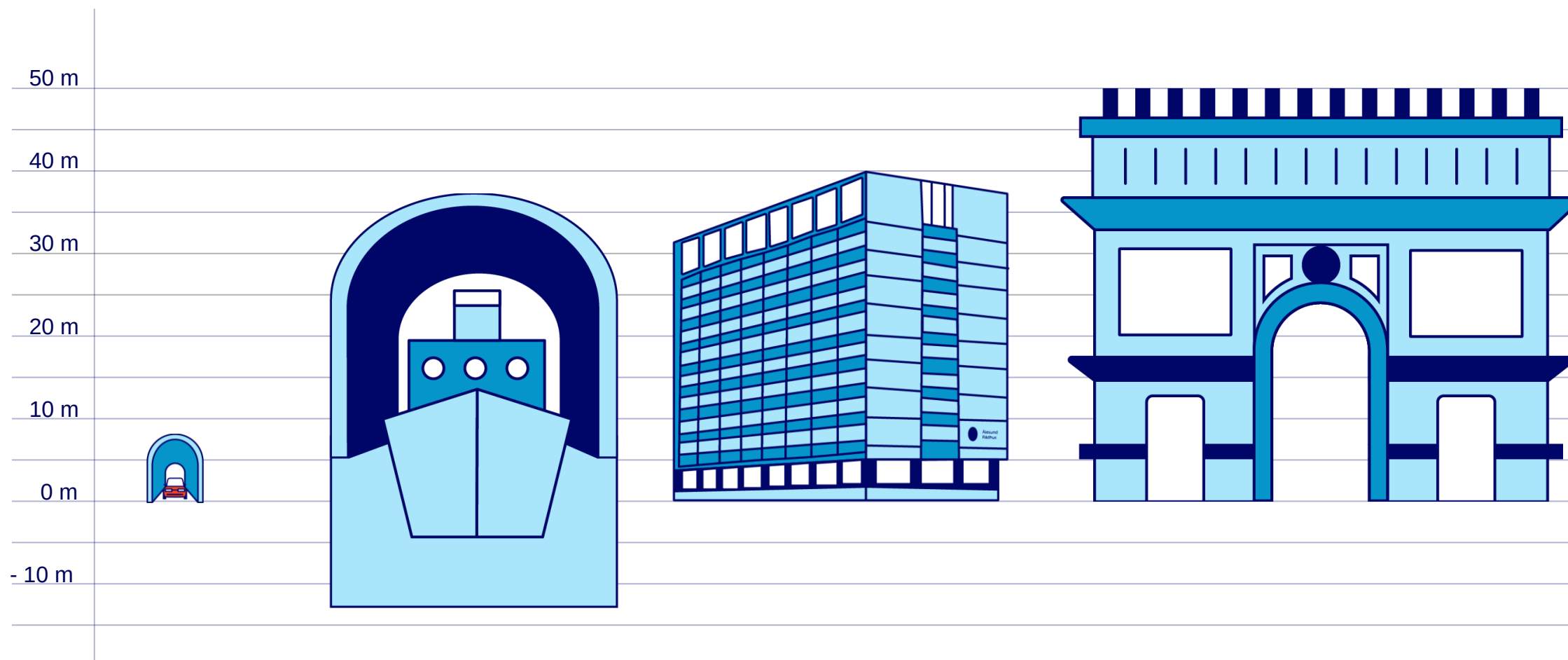
36 m

Bredde mellom
veggene
Width between walls

26,5 m

Seilingsbredde
Sailing width

Dimensjoner



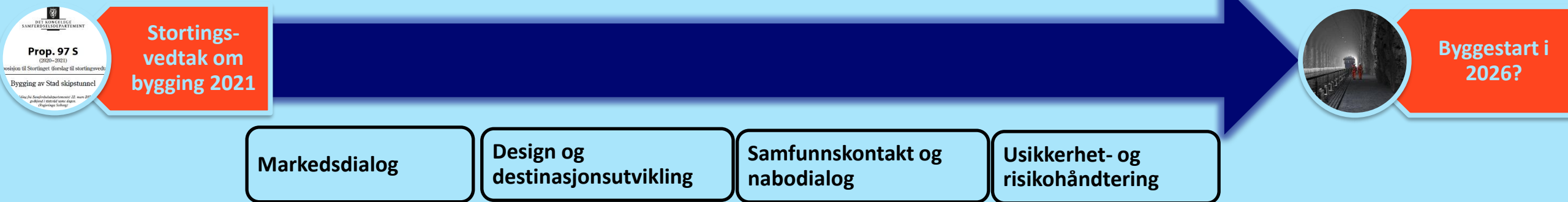
Veitunnel (ca. 7 m)
Road tunnel

Skipstunnel (50 m)
Ship tunnel

Ålesund rådhus (40 m)
Ålesund town hall

Triumfbuen (50 m)
The Triumphal arch

Kystverket har forberedt seg godt til byggestart



Kjøde i dag



Foto: Arild Skorge

Stad skipstunnel – Kjøde



Foto: Arild Skorge



Stad skipstunnel – Kjøde



Stad skipstunnel – Moldefjorden

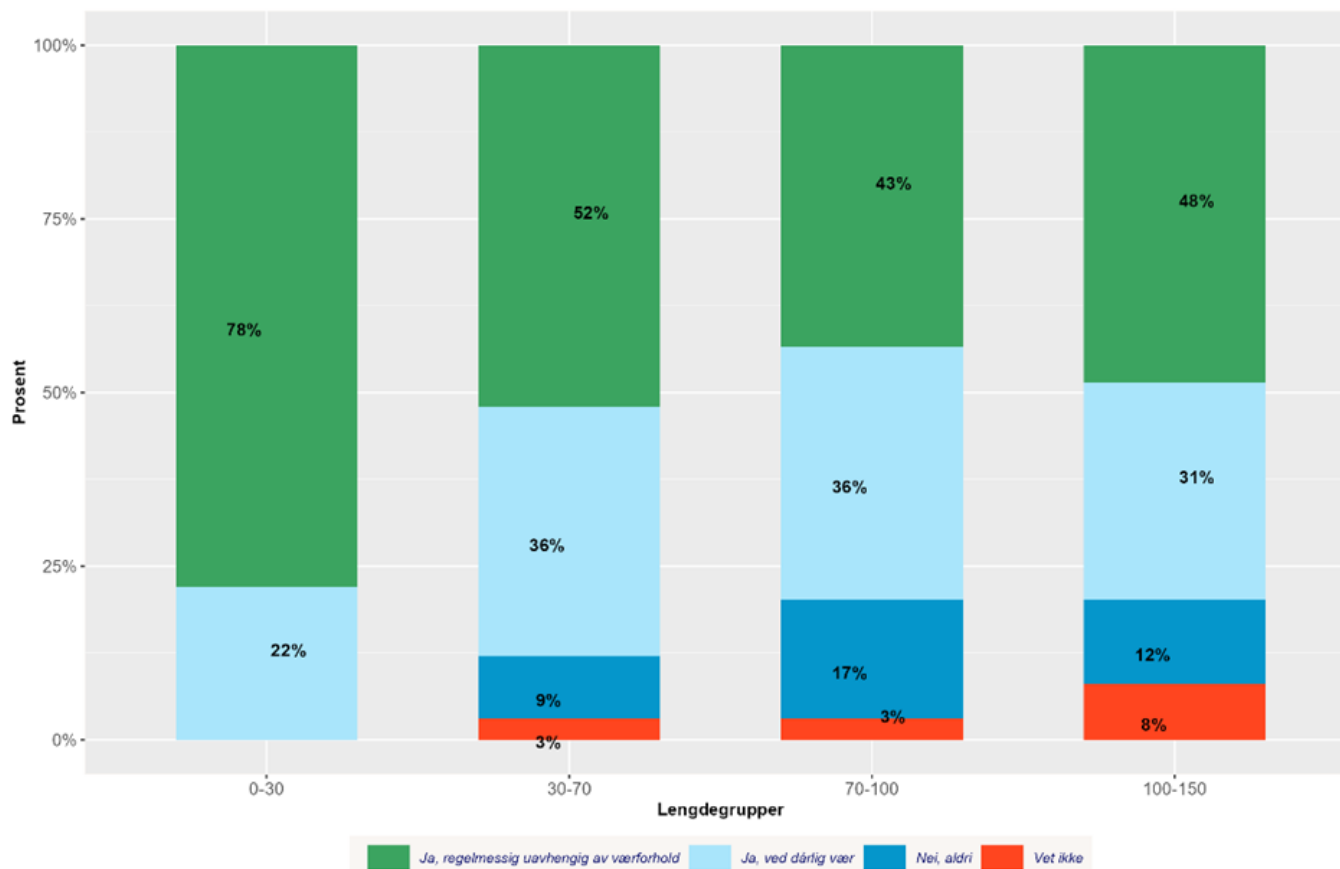


Stad skipstunnel – Moldefjorden

Multiconsult

LINK ARKITEKTUR





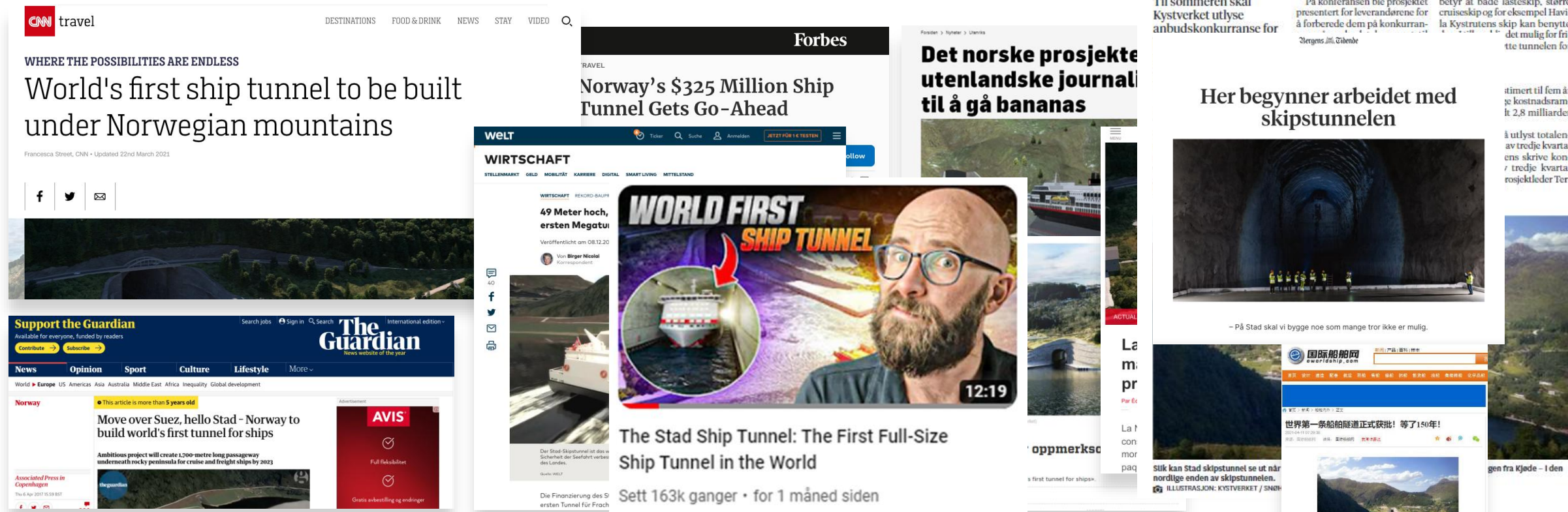
Kilde: Kystverket, spørreundersøkelse Stad skipstunnel, 2024

Potensiale for bruk

- Ca. 12 000 passeringer per år, utenom fritidsflåten
 - Fartøy på str. med Hurtigruten og mindre
- Stor støtte fra Kystrederiene og andre brukere (fiskebåt, bulk, brønnbåt, passasjer...)
 - Skipstunnelen blir brukt også i godt vær

Stor interesse for prosjektet

- Lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt
- Brukere, presse, (lokale) næringsinteresser, **entreprenører**



Konkurransegrunnlag



Tilbudsgrunnlag – innhold

DEL A Informasjon om kontrakten	DEL B Konkurranse-regler	DEL C Kontrakts-bestemmelser	DEL D Beskrivende del	DEL E Svardokumenter	DEL F Info til leverandørens orientering
Bilag A0 Oversikt over kontrakten	Bilag B1 Konkurranse-regler	Bilag C1 Alminnelige kontraktsbest.	Bilag D1 Krav-spesifikasjoner	Bilag E1 Svardokumenter kvalifikasjon	Bilag F1 Info til leverandørens orientering
Bilag A1 Innbydelse til anbudskonferanse	Bilag B2 Kvalifikasjons-krav	Bilag C2 Spesielle kontraktsbest.	Bilag D2 Andre styrende dokumenter	Bilag E2 Svardokumenter tilbud	
Bilag A2 Orientering om prosjektet	Bilag B3 Tildelings-kriterier	Bilag C3 Frister og milepæler	Bilag D3 Tilgjengeliggjorte grunnlagsdata		
		Bilag C4 og C5 Helse, Miljø, sikkerhet og serisitetetskrav			
		Bilag C6 Administrative krav			
		Bilag C7 Skjemaer			
		Bilag C8 Avtaledokument			

Foreløpig tidsplan anskaffelse

Planlagte milepæler	Foreløpige datoer
Tilbudskonferanse for interesserte leverandører	17.12
Frist for innlevering av forespørsel om deltakelse i konkurransen	31.01.25
Meddelelse om kvalifisering og invitasjon til utvalgte entreprenører om å inngi tilbud	Mars 2025
Felles avklaringsmøte og befaring på Stad og deretter separate avklaringsmøter med inviterte leverandører.	Mars-mai 2025
Frist for innlevering av første tilbud	30.05.25
Forhandlingsfase	Aug-sept 2025
Frist for innlevering av endelig tilbud	Oktober 2025
Meddelelse om tildeling av kontrakt	November 2025
Kontraktsignering	Innen vedståelsesfrist

Kap A Prosjektinformasjon

- Noen forberedende arbeider: Rivekontrakt, vannledning fra Åheim-Kjøde, fremføring av strøm.
- A2 punkt 9.5. Endring av konkurransegrunnlaget
 - Mulig redusert omfang; elektro og fordypning Saltasundet
 - Mulig endring av krav i D-kapittel
- A2 punkt 9.7 Finansiering
- Anslått verdi 3 500 MNOK (2025-kr eks. mva.)

Kap B Konkurranseregler

- Bygger på mal fra Statens vegvesen
- Anskaffelsesprosessen gjennomføres i regi av prosjektet
- Kompensasjon for deltakelse i konkurransen (loosers fee = 7,5 MNOK), men ingen kompensasjon for prekval
- Språkkrav: Alt skal være på norsk, med noen få unntak listet opp i Kap. B1 punkt 9

B2 Kvalifikasjonskrav

Punkt 2.3 Leverandørens økonomiske og finansielle kapasitet

Særskilte krav:

- Leverandøren skal ha en egenkapital på minimum MNOK 375
- Leverandøren skal ha en egenkapitalandel på minst 10 %.
- Leverandøren skal ha en gjennomsnittlig årlig omsetning på minimum MNOK 1500 de tre siste regnskapsår

Punkt 2.4 Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner

Leverandøren skal ha tilstrekkelig erfaring av relevant art og vanskelighetsgrad, herunder fra følgende sentrale arbeider, *i prioritert rekkefølge*:

1. Utførelse av bergrom med spennvidde på minimum 20 meter
2. Utførelse av arbeider i forskjæring
3. Arbeid med «very hard rock» (ISRM: UCS>120MPa), inkl. bergguttak, bergsikring og injeksjon.
4. Utførelse av vann- og frostsikring
5. Prosjektering relatert til alle fag, jf. Punkt 1-4 og 6
6. Utførelse av betongkonstruksjoner i eller ved sjøvann
7. Modellbasert prosjektering

5 -15 referanseprosjekt

Utvelgelse av leverandører

- 3-5 kvalifiserte leverandører
- Utvelgelseskriterium: Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner iht. kvalifikasjonskrav B2 punkt 2.4
- Vurderingen vil bli basert på dokumentasjonen for tilsvarende kvalifikasjonskrav, jf. B2 punkt 2.4

Andre korrigeringer

- B2 punkt 2.2 under dokumentasjonskrav punkt 2:
*Utfylt tabell i kapittel E1 punkt 3.2 **eventuelt** utfylt punkt 3.3 og 3.4*
Eventuelt flyttes bak punkt 3.3. Dvs at alle skal fylle ut punkt 3.2 og 3.3
- E1 mangler nummerering. Legges ut nytt kap. E med nummerering. Ingen andre endringer i dette kapittelet

B3 Gjennomføring av konkurranse og valg av tilbud

- Avklaringsfase med sannsynligvis flere møter
- Første møte på Stad med felles befaring for alle utvalgte tilbydere
- Kontrakten *kan* tildeles etter første tilbud, uten forhandlinger

Tildelingskriterier

Kontrakt tildeles tilbyder med det tilbud som gir det beste forholdet mellom pris og kvalitet.

Følgende tildelingskriterier legges til grunn for evalueringen:

- K1: Tilbudssum (se E2)
- K2: Organisering og tilbudt nøkkelpersonell (Maks fradrag 150 MNOK)
- K3: Gjennomføring av oppdraget (Maks fradrag 250 MNOK)
- K4: Fremdrift (Maks fradrag 100 MNOK)

Byggherre fastsetter fradrag i konkurransesum (S) for hvert av Kriteriene K2-K4

$$S = K1 - K2 - K3 - K4$$

K2 Organisering og tilbudt nøkkelpersonell

Kriterium: Kvalitet på leverandørens organisering av prosjektet og nøkkelpersonellets kompetanse.

Flere dokumentasjonskrav, blant annet CV på nøkkelpersonell for prosjektet.

Nøkkelpersonell er:

- Prosjektleder (Stedlig prosjektledelse)
- Anleggsleder
- Prosjekteringsleder
- Fagansvarlig geologi
- Fagansvarlig YM

For nøkkelpersonell gjelder minimumskrav til erfaring som angitt i kapittel C2 punkt 9.3

Gjennomføring av oppdraget

Kriterium: Leverandørens plan for gjennomføring av oppdraget herunder

1. Leverandørens konkrete tiltak som sikrer at utfordringer i prosjektet ivaretas på en god måte
2. Leverandørens konkrete tiltak for å redusere risiko som gjelder sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Gjennomføring av oppdraget

Identifiserte utfordringer er blant annet:

- uttak, sikring og injeksjon av forskjæringer og tunnel
- bygging av tunnelportaler
- anleggsadkomster
- montering av vann/frost-sikring
- logistikk for massehåndtering
- tiltak for å utnytte den begrensede strømkapasiteten best mulig for å redusere klimautslipp

K4 Fremdrift

Kriterium: Leverandørens fremdrift, herunder:

1. Kvalitet på fremdriftsplan
2. Leverandørens konkrete tiltak for å redusere risiko for oversittelse av tilbudt frist for ferdigstilling
3. Leverandørens tilbudte byggetid hensyntatt forholdet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Tilbudt byggetid må ligge innenfor en ramme på 26 uker før byggherrens angitte byggetid (5 år) til 52 uker etter

Kapittel C kontraktsbestemmelser

- **C1 Kontraktsbestemmelser:** NS8407
- **C2 Spesielle bestemmelser:**
 - Punkt 23 Risiko for forhold i grunnen
 - Tvisteløsning: Ekspertråd med 3 medlemmer som oppnevnes i samhandlingsfasen
- **C3 Frister og milepæler:**
 - Dagmulkt 250 000 kr, kun på avtalt sluttfrist

D1.1 Beskrivelse av omfang

- Overordnet beskrivelse av innholdet i kontrakten
- Kapittelinnndeling samsvarer med tabell for prising i E2

PNS		ENH	Delsum	Total Sum
B	B - RIGG, DRIFT og PROSJEKTERING	RS		
B1	RIGG OG DRIFT	RS		
B2	PROSJEKTERING	RS		
C	C - ARBEIDER I DAGSONER	RS		
C1	C1 MOLDEFJORDEN	RS		
C2	C2 KJØDEPOLLEN	RS		
C3	C3 SALTASUNDET	RS		
D	D - TUNNELER	RS		
D1	D1 - STAD SKIPSTUNNEL	RS		
D1.1	D1.1 DRIVING FRA MOLDEFJORDEN	RS		
D1.2	D1.2 DRIVING FRA KJØDEPOLLEN	RS		
D2	D2 - ANLEGGSTUNNELER	RS		
D2.1	D2.1 ADKOMST FRA MOLDEFJORDEN	RS		
D2.2	D2.2 ADKOMST FRA KJØDEPOLLEN	RS		
E	E - KONSTRUKSJONER	RS		
E1	E1 - KONSTRUKSJONER MOLDEFJORDEN	RS		
E2	E2 - KONSTRUKSJONER KJØDEPOLLEN	RS		
E3	E3 - KONSTRUKSJON I TUNNEL	RS		
F	F - TEKNISKE INSTALLASJONER	RS		
F1	F1 - TEKNISKE INSTALLASJONER I TUNNEL OG FARLED	RS		
H	H - TESTING OG IMPEMEMETRING	RS		
	SUM	RS		

Mengderegulerbare prosesser med enhetspris

- D1.1 sammen med prisskjema i E2 angir hvilke arbeider som avregnes som mengderegulerbare prosesser med enhetspriser:
 - Bergsikring i dagsone og tunnel
 - Injeksjon
 - Vann/frost-sikring
 - Transport av sprengstein til eksterne mottakere og sjødeponi
 - Transporttabell for eventuell transport av masser på vei

Enhetspris: Supplering etter prekvalifisering

- Oppsett over aktuelle prosesser for bergsikring, injeksjon og vann/frost suppleres med mengder etter prekvalifisering, eventuelt kan prosesser legges til/tas ut
- Grensesnitt for levering av masser til eksterne mottak opplyses nærmere om etter prekvalifisering

D1.2 Teknisk funksjonsbeskrivelse





Presentasjon av tunnelområdene



KYSTVERKET



KYSTVERKET



BIM Kravspesifikasjon Retningslinjer og krav

Dato: 02.10.2023
Revisjon: 3

RAPPORT

**Stad skipstunnel, Krav til materialer og
korrosjonsbeskyttelse**

OPPDAGSGIVER
Kystverket

EMNE

STAD SKIPSTUNNEL, KRAV TIL MATERIALER OG
KORROSJONSBEKYTTELSE

DATO / REVISJON: 11.09.2024 / 01C
DOKUMENTKODE: 10226405-01-RIMAT-RAP-001



Multiconsult

1 Generelt

- Funksjonskrav (innramming uten skravur) og minimumskrav (innramming med skravur)
- Ytelser knyttet til byggherrens rigg
- Prosjekteringsgrunnlag
- Krav til modeller og tegninger

OPPDRAAGSGIVER

Kystverket

EMNE

Ytre miljø spesifikasjon

DATO / REVISJON: 13.08.2024 / 03

DOKUMENTKODE: 10226405-01-RIM-RAP-002



Multiconsult

2 Ytre Miljø

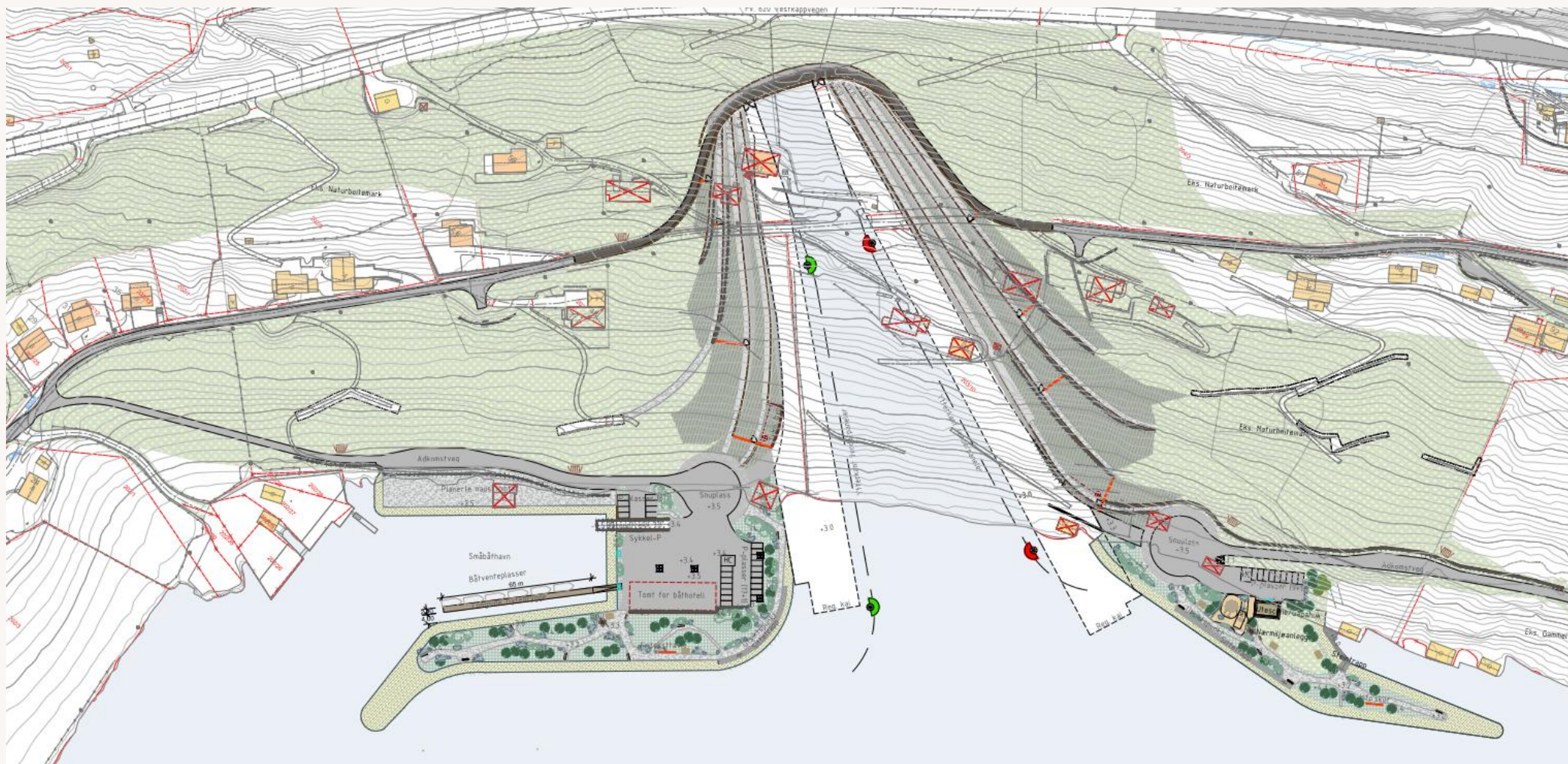
- Støy T-1442
- Klimagassutslipp
- Naturmangfold
- Forurensning
- Materialvalg – Krav til netto plastoppsamling

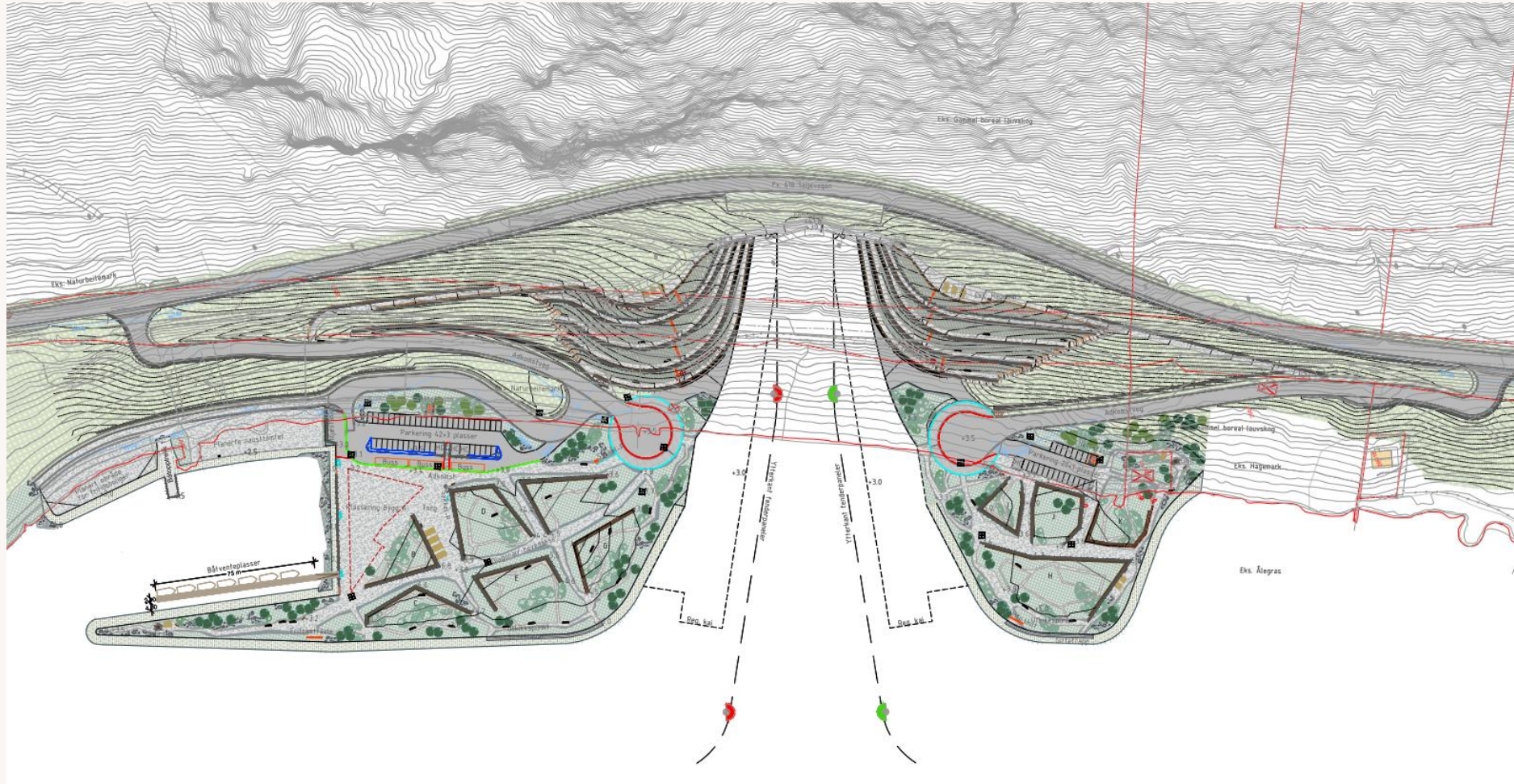
3 Landskap

- Designmanual



Landskapsplan – Kjøde grend



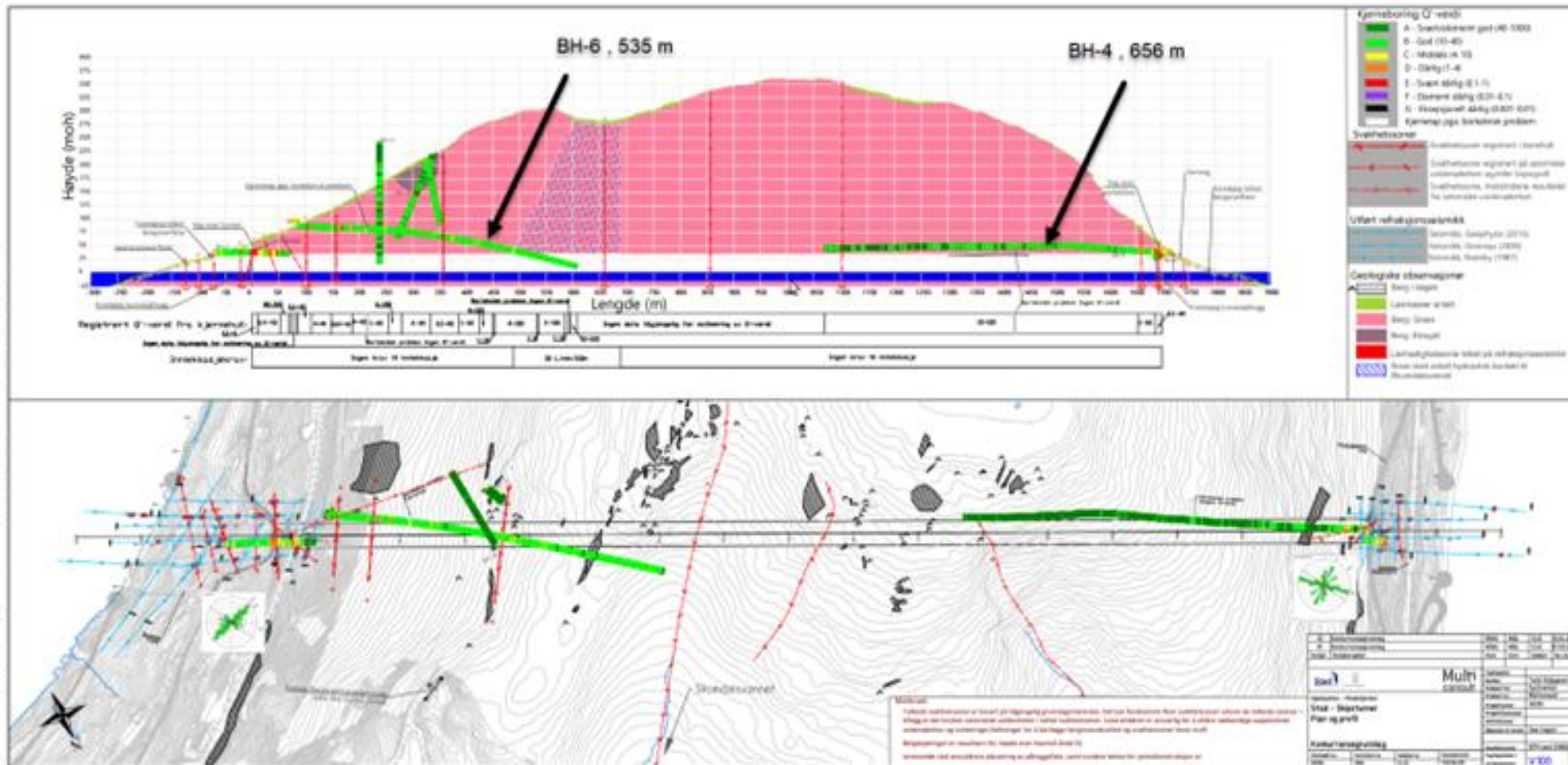


Illustrasjon av ferdig utviklet næringsområde



Illustrerer godt hvordan terrenget er tenkt bygget opp av forstøtningsmurer av naturstein

Det kreves mye blokkstein i prosjektet, både til nevnte formål, og til plastringstein på alle sjøfyllingene som er en del av totalentreprisen (ikke eksterne mottak)



Supplerende grunnundersøkelser

- Totalsondering over påhugg Moldefjorden ble ikke gjennomført i 2023 pga krevende terreng
- Planlagt utført på nytt i vinter
- Kontroll for evt. syreholdig berg.

Utført for Kjødesiden. Planlagt utsjekk for Moldefjorden
Over nyttår.



Massedisponering



Massedisponering - Estimerte mengder

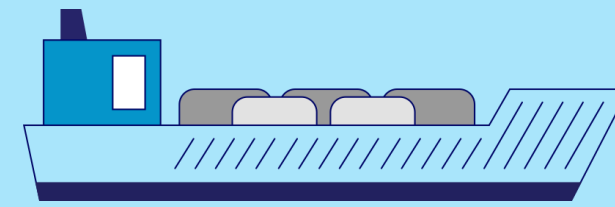
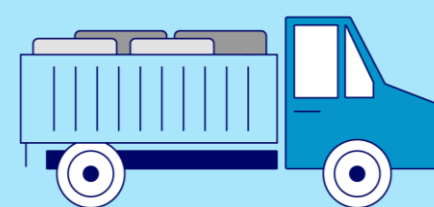
- Totale mengder masser
 - Steinmasser (tunnel og forskjæring) 3,6 mill. fm³
 - Løsmasser (alle typer, fra jord til morene)
 - o Moldefjorden 120 kfm³
 - o Kjødepollen 235 kfm³
- Estimerte masser basert på gjennomførte grunnundersøkelser og tunnelstørrelse (eks anleggstiltak)
- Det er ikke ønske fra Kystverket at masser skal dumpes i Moldefjorden
Politisk ambisjon om å gjenbruke steinmassene fra skipstunnelen

Hvor skal steinmassene

- Egne tiltak innfor reguleringsplanene
 - Portalområder Moldefjorden og Kjøddepollen
 - Lesto Næringsområde og Kjøde Næringsområde
- Eksterne tiltakshaver i kommunene Stad, Vanylven og Kinn (avstander fra 2 til 30 km)
 - 1 mill pam^3 medtatt for leveranse på hver side av tunnelen.
 - Leverer direkte i sjø hos tiltakshavere (sjøvegen)
 - Vil foreligge avtaler med mottagere av steinmasser
- Det vil være usikkerhet rundt mengde av levering av steinmasser, mengderegulert
 - Teoretiske beregninger på egne tiltak
 - Masser til betong blandeverk og lokalt knuseverk
 - Anleggstunneler m.m..

Løsmasser

- **Kjødesiden** – Deponiområder kan være Kjøde industri, med omliggende områder og Gorgeneset
- **Moldefjorden** – Det vil være liten plass for deponiområder på denne siden. Fortsatt avklaringer med kommunen vedr. deponiområder
- Permanente deponiområder på land skal revegeteres ved ferdigstillelse
- *TE er selv ansvarlig for å disponere alle løsmasser innenfor prosjektets tiltak. Det kan ikke legges til grunn at løsmasser kan transporteres til andre mottak med unntak av deponiet i Moldefjorden hvor det tillates å deponere løsmasser iht. krav gitt i tillatelse*



Steinmasser fra Stad skipstunnel

- Skipstunnelen med entringsområder
- Eksterne tiltak som er inkludert i KG
- Lesto- og Kjøde næringsområder



Dimensjonering av bergsikring

- Leverandøren er ansvarlig for ingeniørgeologisk oppfølging og skal dimensjonere sikring av berget. Krever bemanning med ingeniørgeologer på anlegget
- Måling av bergspenninger
- Deformasjonsmålinger, også i driftsfase
- Krav til sikringsmidler og produkter til vann/frost-sikring skal være i samsvar med N500 sine krav til undersjøiske tunneler

Vann/frost-sikring

- Behovsprøvd i heng
- Brannsikret PE-skum eller tilsvarende i heng
- Vegger sikres med isnett etter behov
- Installasjoner skal sikres mot is
- Må legge til rette for deformasjonsmålinger bak hvelv

Injeksjon

- Beskrivelse/strategi for håndtering av lekkasjer skal inngå i tilbudet (gjennomføringsplan)
- Skumdalsvannet mulig sårbar vannkilde
- Leverandør skal gjøre selvstendige vurderinger av behovet for injeksjon
- Beslutning om det skal injiseres gjøres av byggherre (i samråd med entreprenør)

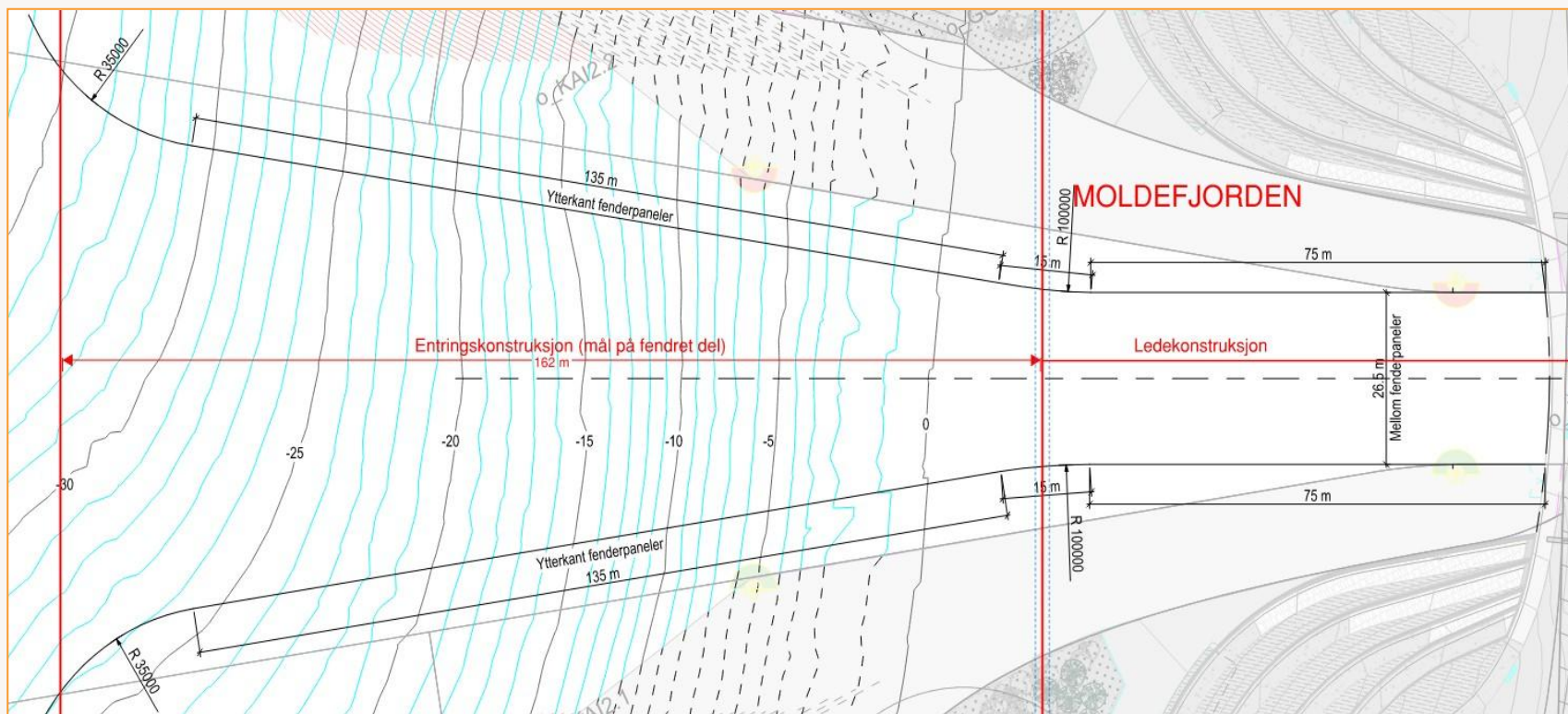


Skumdalsvatnet, med utsikt mot Moldefjorden. Foto: Arild Skorge

Lede og entringskonstruksjoner

- Ledekonstruksjoner
- Entringskonstruksjoner
- Dimensjonerende laster
- Fortøyning
- Fendersystem
- Rekkverk, ledere og annet kaiutstyr
- Byggtekniske krav

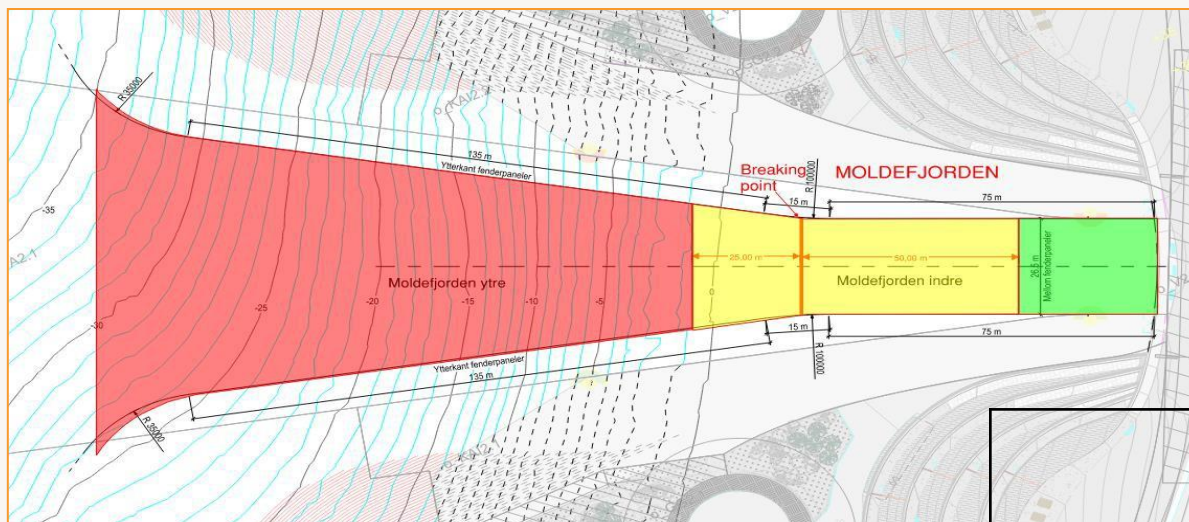
Lede og entringskonstruksjoner



Figur 7.0-1: Skisse som viser inndelingen av hovedkonstruksjonselementene på Moldefjorden siden.

Prinsippet er det samme også for Kjødepollen

Dimmensjonerende soneinndeling i forhold til fare for sammenstøt fra skip



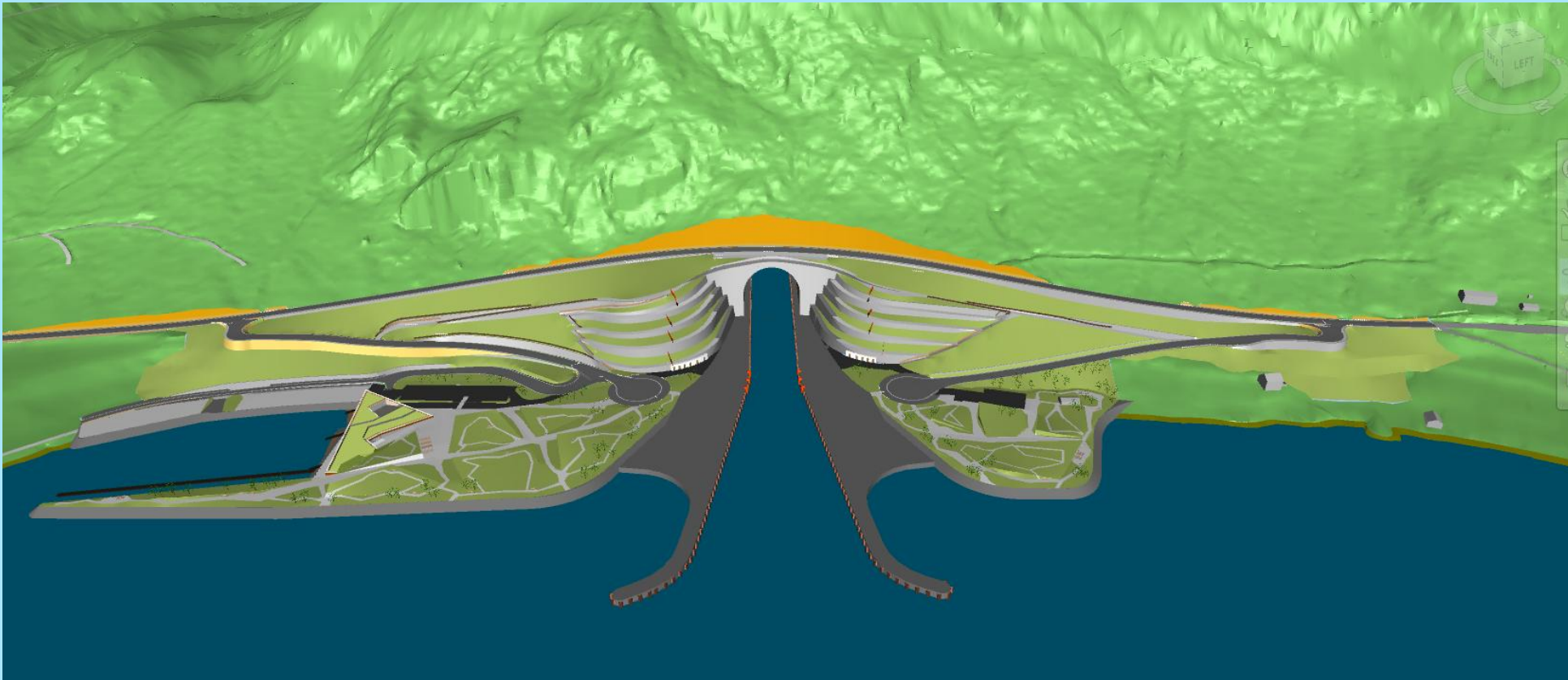
Sone	Hastighet parallelt med fender [m/s]	Hastighet perpendikulært mot fender [m/s]
Ytre sone, 25 m ut fra entringskonstruksjonenes knekkpunkt og 137 m utover	2.363	1.175
Indre sone, 50m inn fra knekkpunkt til 25m ut fra knekkpunkt	2.450	0.225
Tunnel sone, 50m inn fra knekkpunkt på begge sider (gjennom tunnel)	2.500	0.073

Entringskonstruksjoner - Kjødepollen



- Forstøtningsmur mellom portal og fylkesveg

Entringskonstruksjoner - Moldefjorden



- Rassikring over fylkesvegen

Ledekonstruksjoner - understøttelse

- Fri bredde 3,75 meter – inkl. fendring 4,75 meter
- Fri bredde mellom fendringer 26,5 meter
- Fri bredde mellom tunnelvegger skal være 36 meter også under ledekonstruksjoner
- Bæring av ledekonstruksjonen
- Føringsvei, vann, høyspent, med mer
- Gjerde, kailist, pullerter, ledere
- Ledekonstruksjoner på begge sider i en lengde på ca. 1850 meter



Tekniske bygg

- 4 tekniske bygg utenfor portaler
 - Byggene skal følge de buede terrengformene
 - Byggene skal forblendes med naturstein
 - Dørene skal ha to barrierer, palisadegitter og vanlig ståldør
- 2 tekniske bygg i midten av tunnelen (ca. 850 meter inne)
 - De skal plasseres i nisjer / tverrslag som mures igjen



Portal og vegkonstruksjoner - Veg over portal i Moldefjorden

- Vegkonstruksjonen skal bygges i betong, og skal prosjekteres med adskilt gangareal
- Der er utarbeidet et premissdokument for konstruksjon, som ligger til grunn for dimensjonering etc.



10. Vegbygging – Grensesnitt



Tegnforklaring	
	Vegtiltak onfattet av kontrakt
	Fortau/Gang-/sykkelvegtiltak onfattet av kontrakt
	Veg inngår i kontraktsarbeid iht. grunnervervsavtale

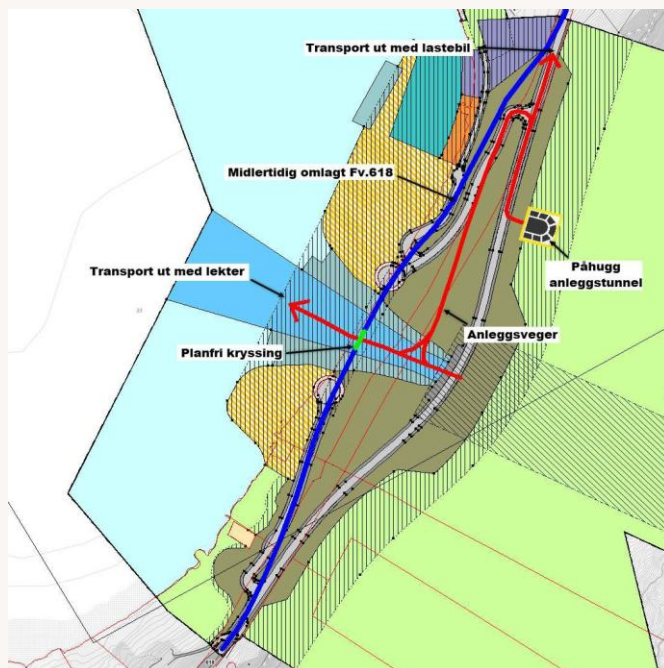
Merknader

Øvrige deler av vegsystemet kan måtte reetableres som følge av VAD-tiltak m.m. som inngår i kontraktsarbeidene

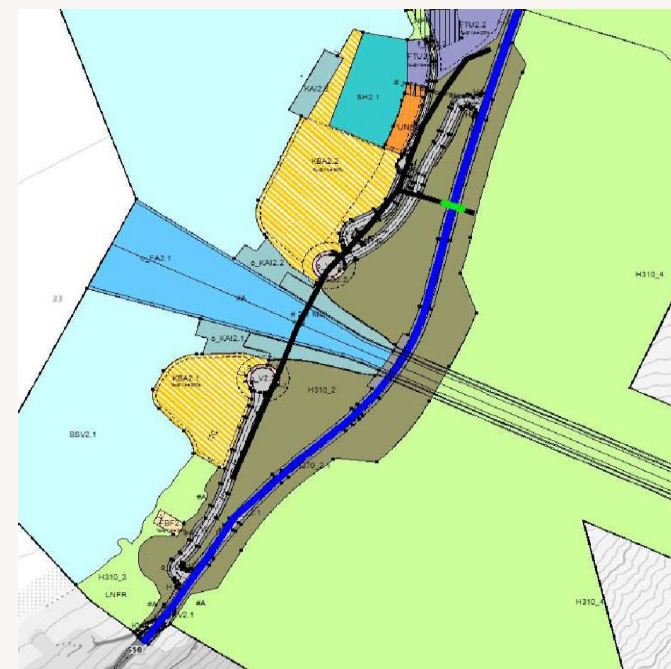
På Moldefjordsiden skal alle veger i reguleringsområdet bygges

Grensesnitt Kjøde

Mulig midlertidig omlegging av FV i Moldefjorden og anleggstunneler

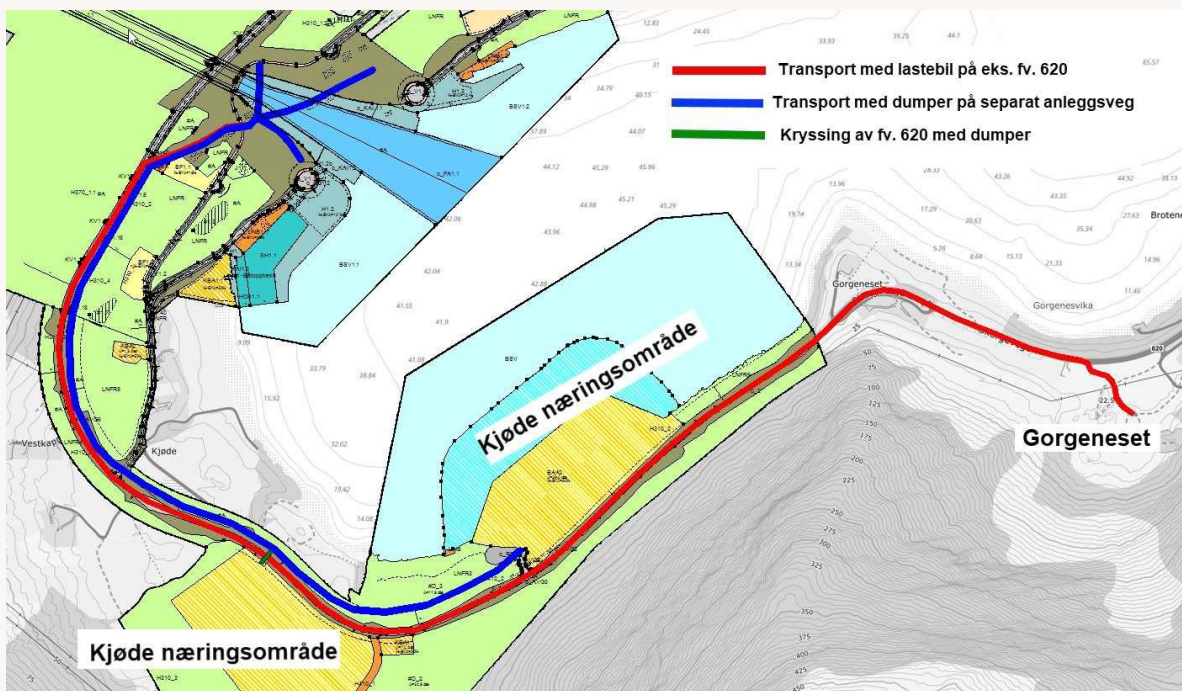


Figur 2-6: Mulig plassering av anleggstunnel i Moldefjorden, transportveiene viser transport til både entringsområdet og med lastebil mot Lesto.



Figur 2-6: Fase 3: Blå: Permanent omlagt. Fv.618. Svart: Lukket anleggsveger. Grønn: Planfri kryssing

Mulige plasseringer av anleggstunneler, transport og anleggsveier - Kjøde.

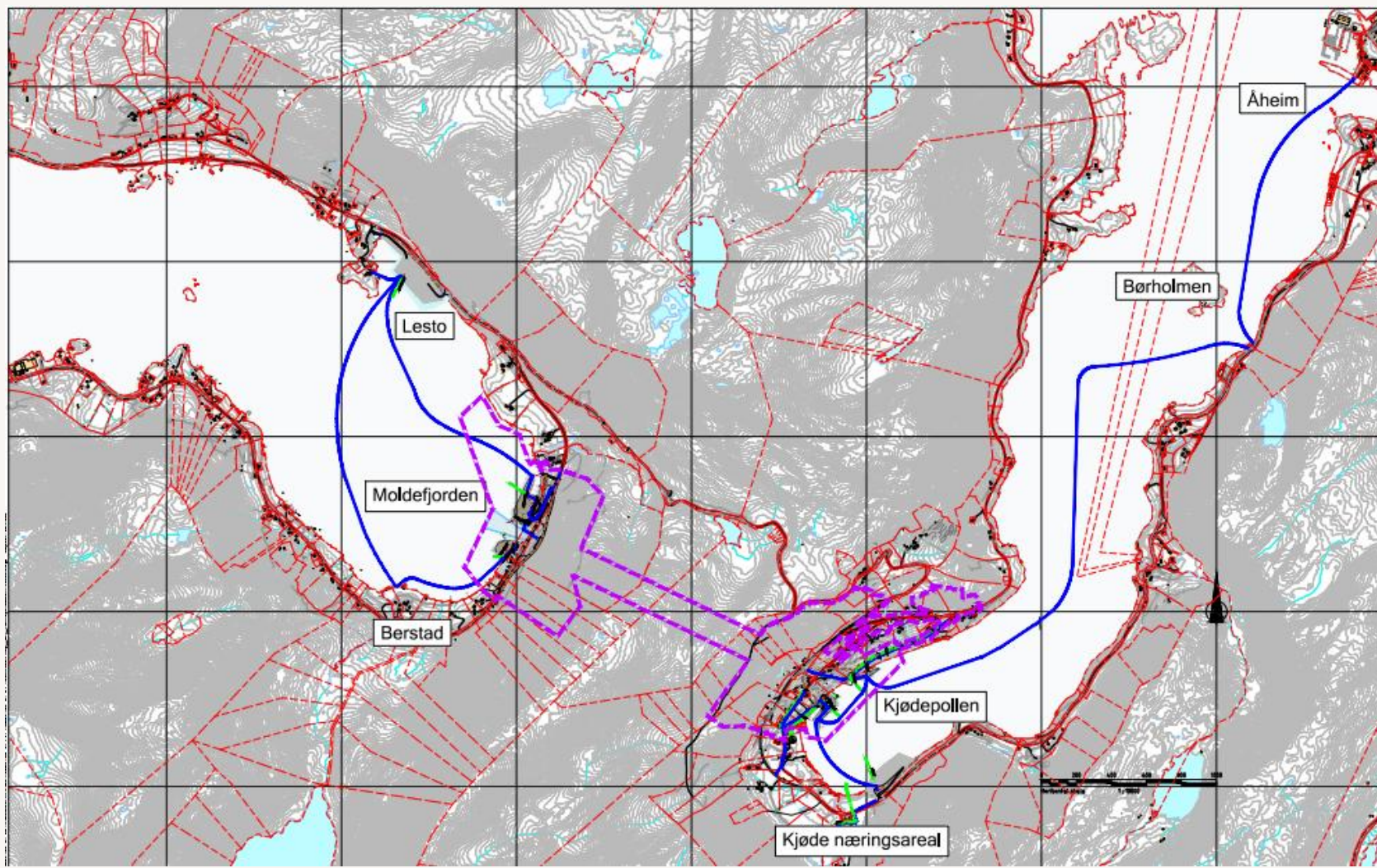


Figur 2-1: Illustrasjon av mulige transport og anleggsveier for stein og løsmasser i Kjøde



Fig 2-2 :Antatt mulige plasseringer av anleggstunneler i Kjøde. Røde linjer: uttransport på separate (lukket) anleggsveger

Vann, avløp og overvann – oversikt tegning

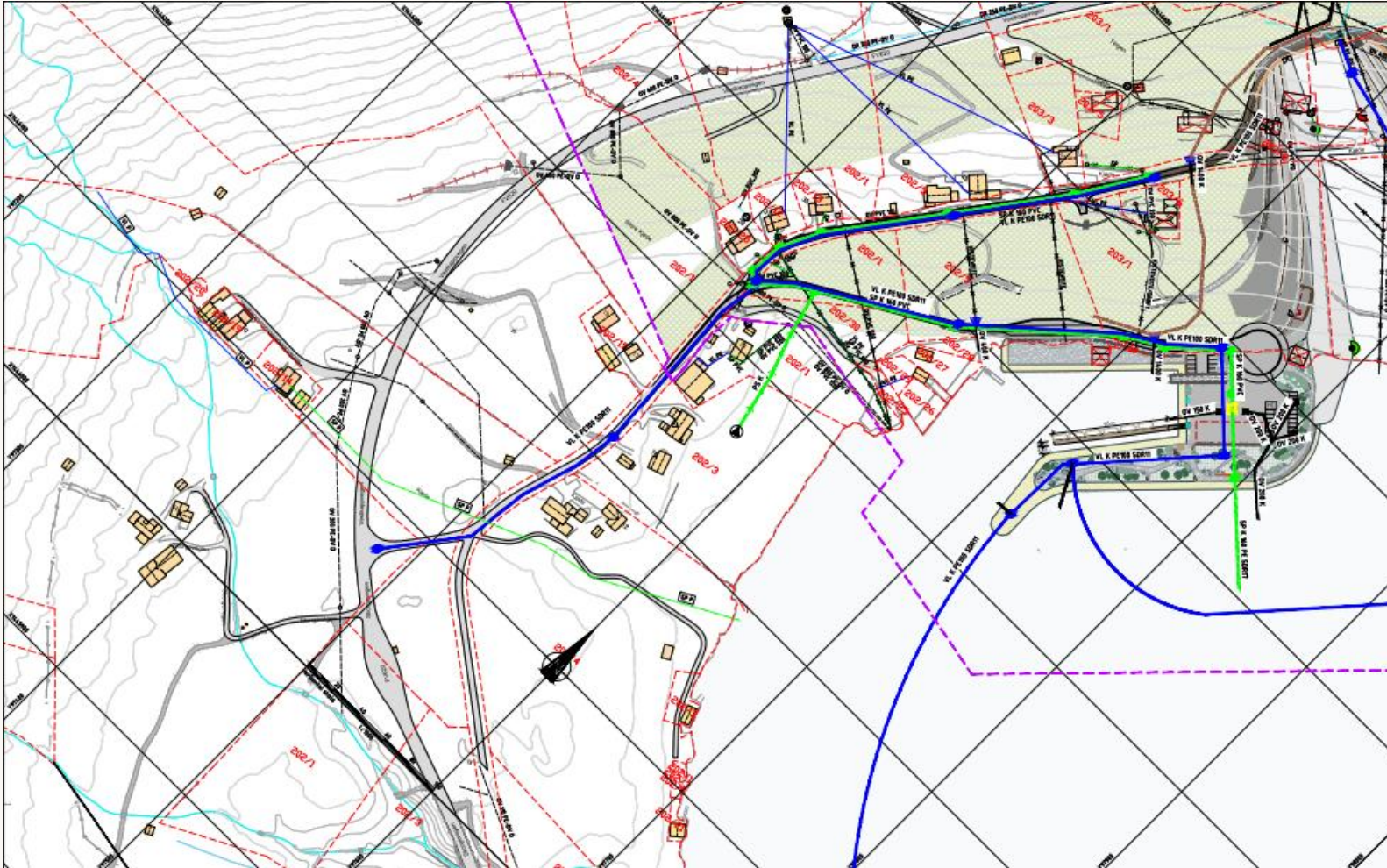


Sjøledningen mellom Åheim og Kjøde planlegges etablert som forberedende arbeid

Vannledningen skal gå igjennom tunnelen og koble seg på den planlagte vannkilden fra framtidig Berstad vannverk.

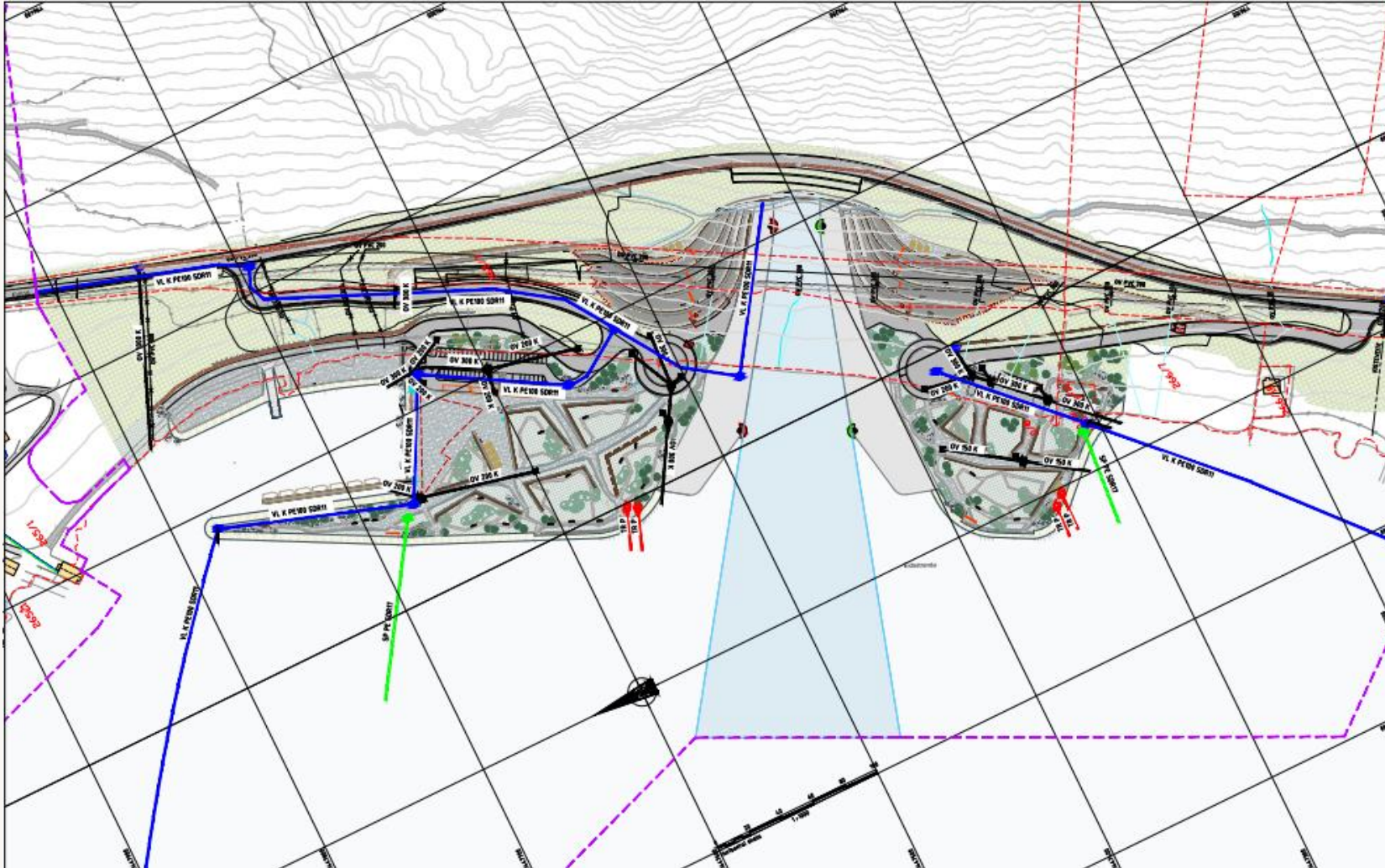
Videre skal vannledningen også forsyne de nyetablerte næringsområdene på Lesto og Kjøde.

11. Vann, avløp og overvann – Kjøde sør



Det skal legges vann og avløp i eksisterende veger som ikke kreves opparbeidet iht reguleringsplan, men som mest sannsynlig må bygges opp igjen på grunn av VA tiltak, eller at vegen blir kjørt «istykker».

11 Vann, avløp og overvann – Moldefjorden



I Moldefjorden er det kun nyetablerte veger, inkl omlagt FV 620.

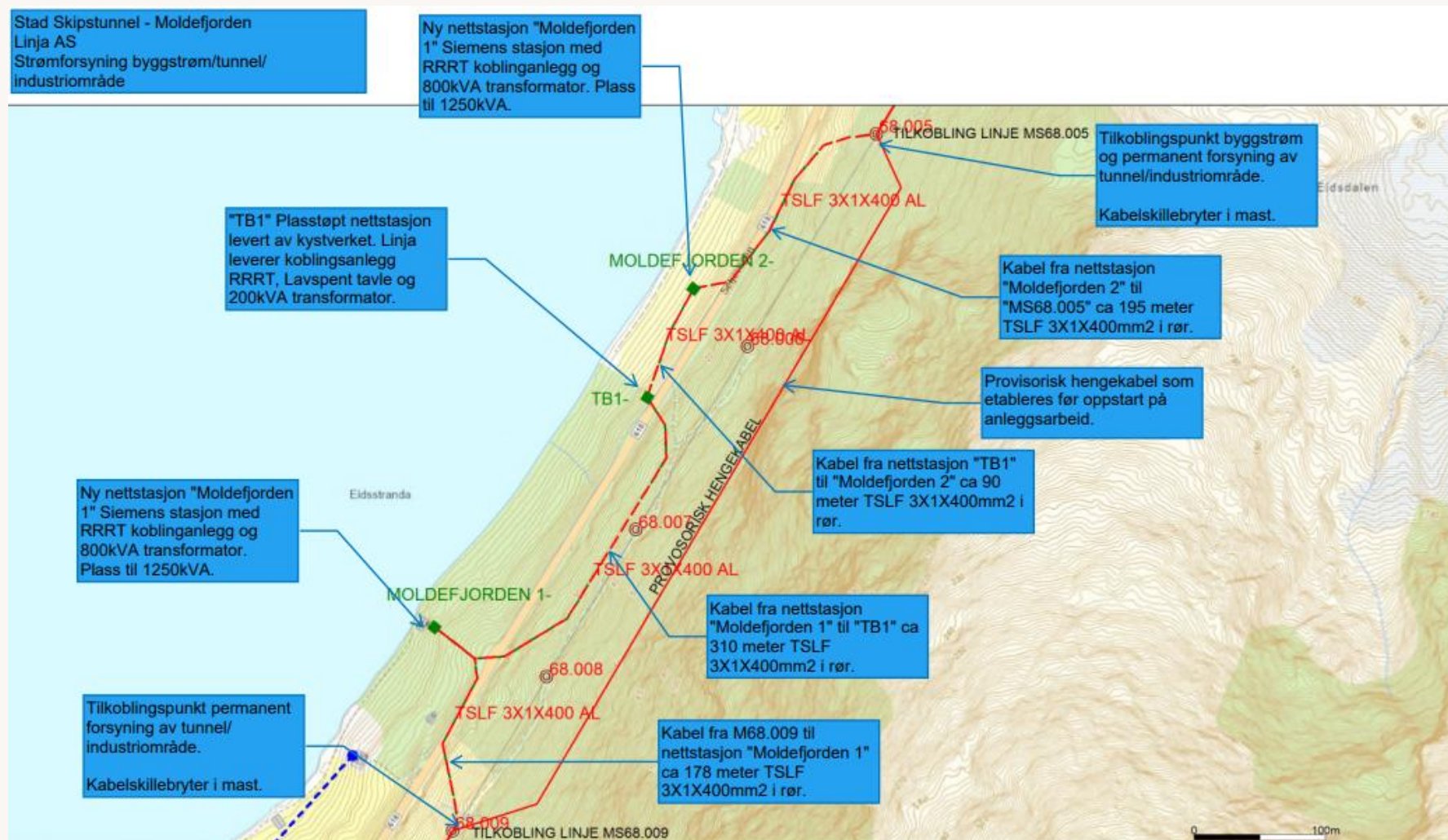
Alt vann og avløp blir lagt i vegene der dette er mulig

Gjelder alle steder:
Vann, avløp, fjernvarme og overvann blir ført ut i sjø, gjennom plastring

12 Tekniske systemer

- Kraftforsyning
- SRO
- Føringsveier
- Belysning
- Beredskapsutstyr / overvåkning
- Kommunikasjon
- Trafikkinformasjon
- Systematisk verifikasjon
- Systematisk ferdigstilling
- Sensorsystemer

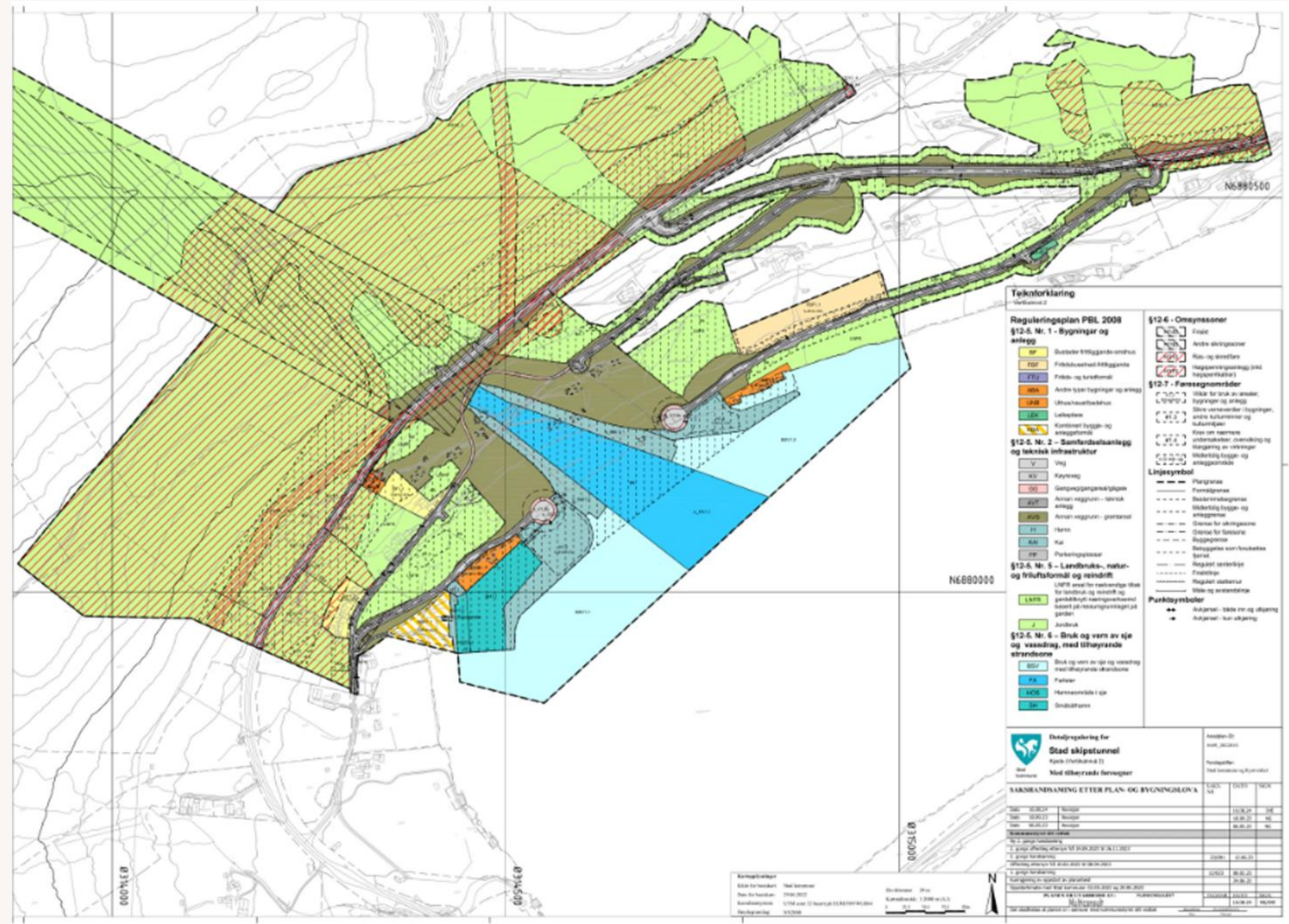
Byggestrøm, koblinger - Moldefjorden

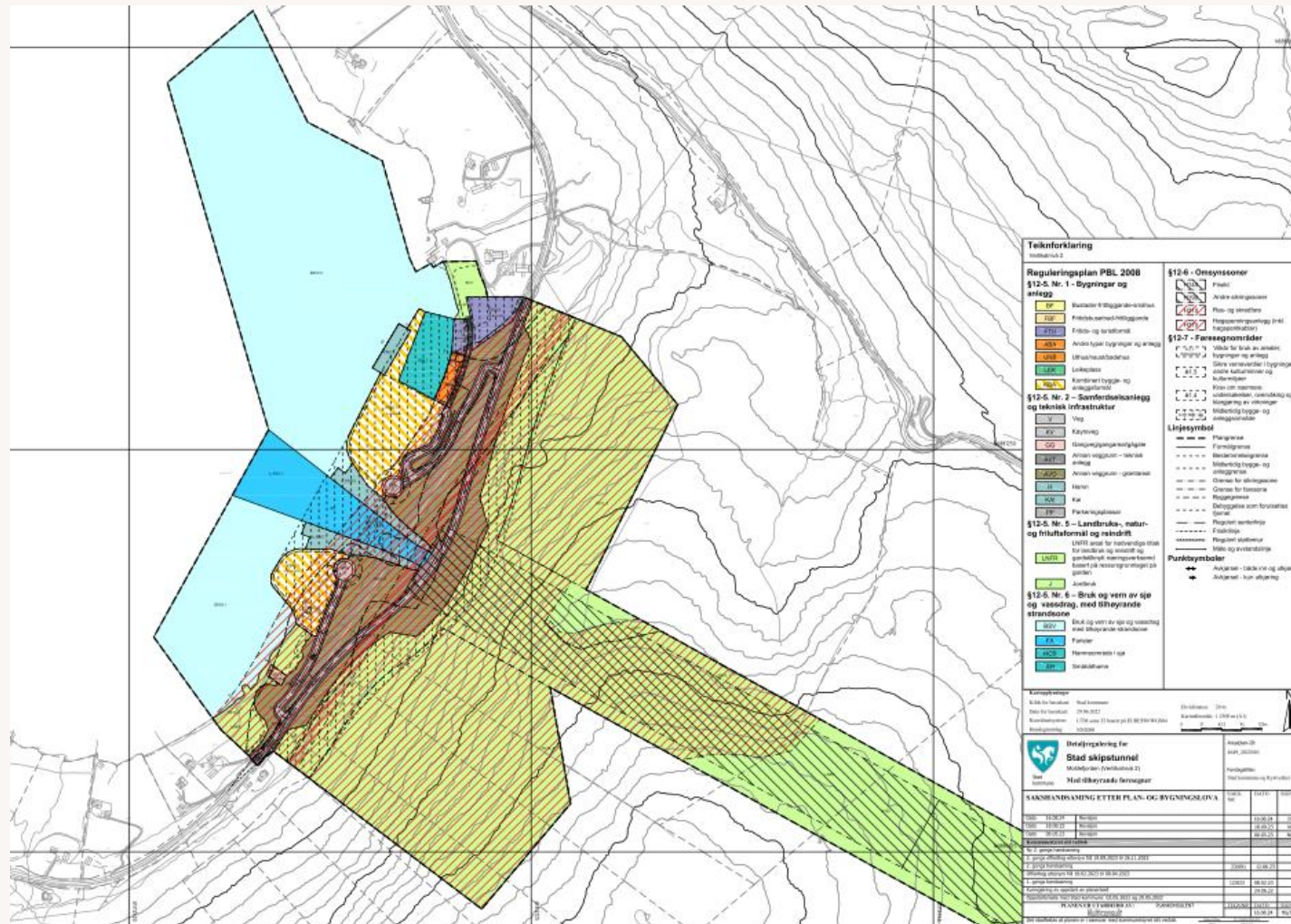


Beredskapsutstyr/sikkerhetsutrustning

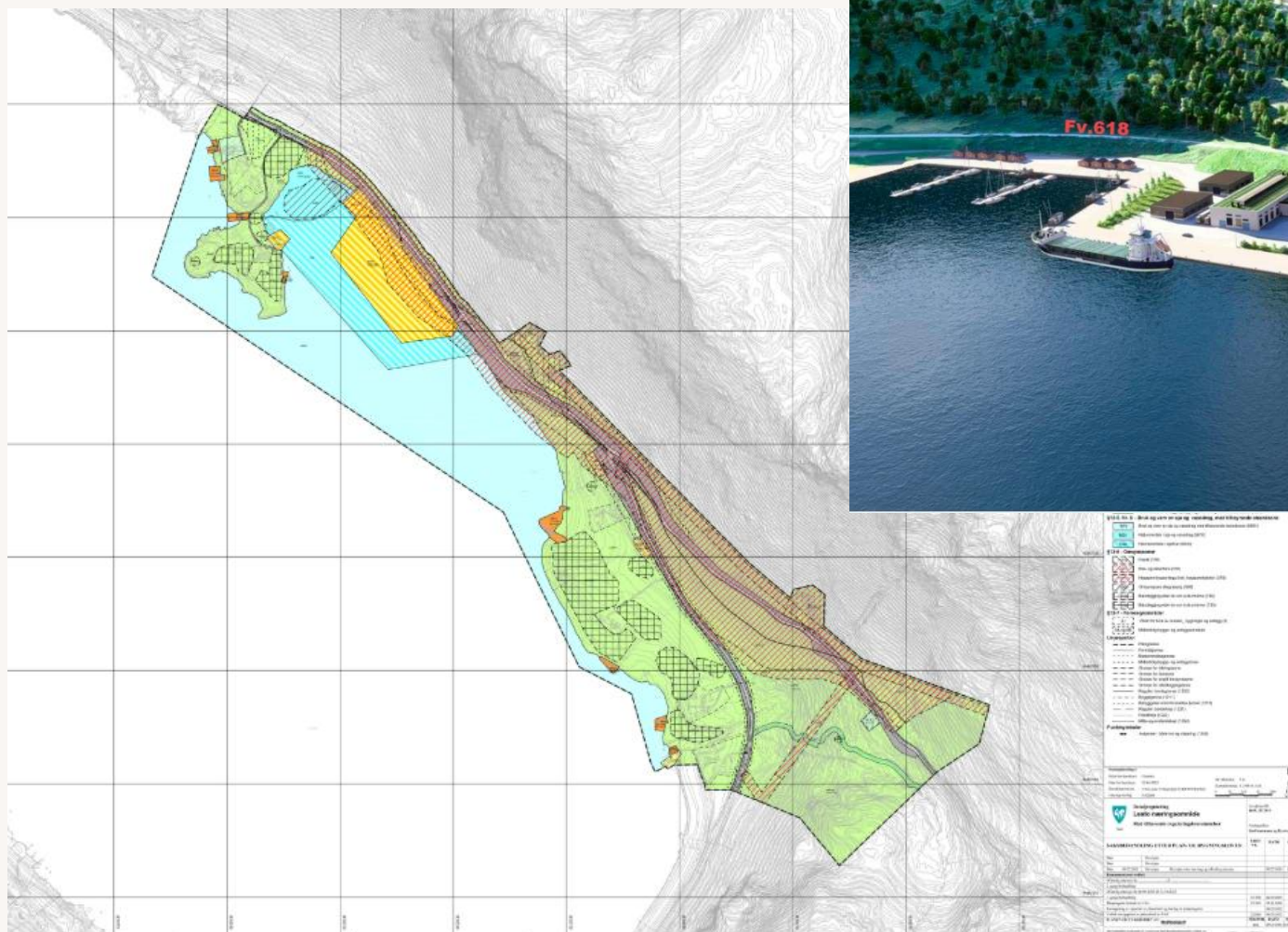
- Leidere med markeringslys C/C 50 meter
- Demonterbare rekkverk, for enklere evakuering
- Nødtelefoner, Nødkiosker og nødskap iht N500 C/C 125 m
- Hjertestartere, 4 hjørner ved portaler
- Led ledestripe, rømningsskilt
- Ledekonstruksjoner med fri bredd 3,75m, beregnet på evakuering og tilk. for vedlikehold, inkl.tre snupl. pr. side for ambulanse / ATV m/ henger
- Mulighet for flombelysning av vannoverflate
- Hendelsesdetektering, (brann, skip uten framdrift, mann over bord, og folk på ledekonstruksjon)
- Video overvåkning og PA anlegg
- Luft kvalitet (CO, SO₂ og NO₂) , vindhastighet / retningsmålere,(informasjon til innsatsstyrken)
- VHF, nødnett og mobiltelefoni
- Adgangskontroll og brannsentral, UPS på all kritisk sikkerhetsutrustning og lys

Figur 13.1-2: Tverrsnitt av største utdyping i Saltasundet, snitt A-A, før detaljprosjektering. Planlagt masseuttak er markert med rød skravur. Ca. 60 000 m³





Plankart Lesto



Figur 6-5: Visualisering av fremtidig Lesto næringsområde. Fv.618 og ny avkjørsel vises ovenfor området



Figur 6-11: Visualisering av næringsarealer ved Kjøde

Opsjon Servicebygg



Annen informasjon



Byggherrens SHA plan



SHA - Plan Prosjekt Stad Skipstunnel (PSS)



Prosjekt nr.:	50200	Navn:	Stad Skipstunnel (PSS)	Rev.: A
Dok. type.:	STY	Tittel:	SHA-plan Prosjekt Stad Skipstunnel (PSS)	Fag: SHA
Dato:	21.11.2024	Dok.nr.:	50200-800-100-01	Godkjent: Harald Johnsen

SHA-plan: Prosjekt Stad Skipstunnel (SSP)

2. Mål

Kystverket har som arbeidsgiver og byggherre en visjon om at all virksomhet i etaten skal gjennomføres uten at mennesker, materiell og miljø påføres skade.

For prosjektet Stad skipstunnel er det satt følgende visjon og mål:

- Det er en 0-visjon på personskader og utslipp til ytre miljø.
- H1-verdi (Fraværsskedefrekvens): ≤ 2
- H2-verdi (Personskedefrekvens): ≤ 8
- F-verdi (Fraværskoeffisient): $\leq 30,0$
- N-verdi (Nestenulykkefrekvens): > 2000

Andre prosjektmål:

- Godt arbeidsmiljø og trivsel på prosjektet
- Proaktivt SHA-arbeid både hos byggherre og entreprenørene
- Åpen rapporteringskultur for nestenuhell, tilløp og hendelser
- Gjennomføre erfaringsoverføring, læring og kontinuerlig forbedring

3. Organisasjon

Kystverket som byggherre har valgt å selv inneha rollene som SHA-koordinatorer i prosjektet. Hvem hos Kystverket som skal inneha de ulike rollene besluttet før totalentreprenøren starter sin prosjektering.

Byggherre Prosjekt Stad Skipstunnel.

Prosjekteier Kystverket	Einar Vik Arset
Prosjektsjef Stad skipstunnel, Kystverket	Harald Johnsen
Prosjektleder hovedkontrakt Stad skipstunnel, Kystverket	Arild Gjerde
Byggeleder Stad Skipstunnel, Kystverket	Per Åge Havnegjerde
SHA-Koordinator prosjekteringsfasen	Per Åge Havnegjerde
SHA-Koordinator utførelsesfasen	Ikke avklart

Oversikt over lokale leverandører – vedlegg i konkurransegrunnlaget



Annen spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet		Til.	Omsatt.	Tilsette	NACE-nr	
Betongsaging Nordfjord as	Kontaktinfo: www.betongsaging-nordfjord.no					
6700 Måloy, org.nr. 977107172	John Anders Orheim	post@betongsaging-nordfjord.no	578 50 383	8,8	10	43.990
Skårhaug Taktekk as	Kontaktinfo: www.skaarhaug.no					
6770 Nordfjordeid, org.nr. 980249662	Stian B. Skårhaug	stian@skaarhaug.no	578 60 712	39,7	29	43.919
Måloy Utleie as	Kontaktinfo: www.maloyutleie.no					
6700 Måloy, org.nr. 930073121	Bjørnar Gansøy	post@maloyutleie.no	578 63 000			77.320
Koda Engineering as	Kontaktinfo: www.koda.no					
6700 Måloy, org.nr. 920737146	Endre Kvalheim	post@koda.no	461 14 949	27,8	3	46.750
Net Partner as	Kontaktinfo: www.net-partner.no					
6700 Måloy, org.nr. 9983433287	Erlend Svoren	post@koda.no	578n 48 000	18,3	6	46.604
Skipskompetanse as	Kontaktinfo: www.skipskompetanse.no					
6700 Måloy, org.nr. 993096904	Per-Jørgen Sildén	post@koda.no	416 68 861	46,0	15	71.129

10

Grunnarbeid		Nettside/e-post	Tlf.	Omsatt.	Tilsette	NACE-nr
Vest Vei & Anlegg as	Kontaktinfo:	www.vest-vei-og-anlegg.no	950 80 954	4,6	10	43.120
6770 Nordfjordeid, org.nr. 92034877	Tim Martin Nymoen	post@vest-vei-og-anlegg.no				
Bjerdal Maskin Anlegg as	Kontaktinfo:	www.bjerdalmaskin.no	911 67 339	21,6	16	43.120
6141 Rønde, org.nr. 929178874	Jørn Petter Flusund	post@bjerdalmaskinanlegg.no				
Stad Maskin as	Kontaktinfo:	stad maskin	974 74 072	17,0	10	43.120
6750 Stadlandet, org.nr. 921016204	Hans-Ole Drage	post@stadmaskin.no				
Fiskaa Maskin as	Kontaktinfo:	fiskaa maskin as	414 70 234	25,6	22	43.120
6143 Fiskå, org.nr. 991347882	Chriss-Ole Fiskaa	kontor@fiskaa-maskin.no				
Geir Sandal as	Kontaktinfo:	www.geir-sandal.no	578 54 555	17,2	18	43.120
6718 Deknepollen, org.nr. 979820779	Joakim Sandal	post@geirsandal.no				
Honningsvåg Maskin as	Kontaktinfo:	www.honningsvag-maskin.no	578 57 350	11,5	6	43.120
6750 Stadlandet, org.nr. 944830642	Jarle Svein Honningsvåg	post@honningsvag-maskin.no				
Kvernevik as	Kontaktinfo:	kvernevik as	411 80 484	52,7	29	43.120
6711 Brygga, org.nr. 925777482	Oskar J. Kvernevik	oskar@kvernevik.no				
Jimmy Nore & Sønn as	Kontaktinfo:	www.jimmy-nore-og-sonn	975 06 189	17,9	15	43.210
6700 Måloy, org.nr. 996231812	Jimmy Nore	helen@jimmynoreas.no				
Brekke & Kleppe Anlegg as	Kontaktinfo:	www.brekke-og-kleppe	700 93 950	35,0	10	43.120
6059 Hareid, org.nr. 989970588	Joar Dimmen Brekke	joar@brog.no				
Aurvoll og Furesund as	Kontaktinfo:	www.a-f.no	700 89 600	91,3	46	43.120
6062 Fosnavåg, org.nr. 862937402	Eivind Berge	post@a-f.no				
Volda Maskin as	Kontaktinfo:	www.voldamaskin.no	700 55 035	161,0	76	43.120
6105 Volda, org.nr. 948245424	Daniel Huseby	post@voldamaskin.no				
Cn Maskin as	Kontaktinfo:	www.cnmaskin.no	714 89 300	31,2	15	43.120
6065 Usteinvik, org.nr. 998849312	Roy Victor Bisset	kontakt@cnmaskin.no				
Olav Hjelmeset as	Kontaktinfo:	www.hjelmeset.no	913 72 649	44,8	40	43.120
6823 Sandane, org.nr. 982083337	Olav Hjelmeset	olav@hjelmeset.no				
Torleiv Straume as	Kontaktinfo:	www.torleiv-straume	950 75 366	52,0	40	43.120
6829 Høyen, org.nr. 998849312	Arild Ove Straume	post@torleivstraume.no				
Gs-maskin as	Kontaktinfo:	www.gs-maskin.no	467 08 909	57,7	37	43.120
6003 Florø, org.nr. 990586126	Helge Sandvik	kunde@gs-maskin.no				

Bygging av veier tunneller og motorveier		Nettside/opport	Til.	Omsatt.	Tilsette	NACE-nr
Vest Vei & Anlegg as	Kontaktinfo: 6770 Nordfjordeid, org.nr. 92034877	Tim Martin Nymoen vest-vei-og-anlegg.no	950 80 954	4,6	10	42.110
Nordfjord vegservice as	Kontaktinfo: 6776 Kjellsdalen, org.nr. 998214186	www.nordfjordvegservice.no post@nordfjordvegservice.no	911 39 580	23,7	15	42.110
Mesta AS (avd. Nordfjordeid)	Kontaktinfo: 6770 Nordfjordeid, org.nr. 992824440	www.mesta.no Jan Øystein Håvik Holvik jan-oystein.havik.holvik@mesta.no				42.110
Aurstad as	Kontaktinfo: 6160 Hovdebygda, org.nr. 912321789	www.aurstad.no post@aurstad.no	700 47 150	448,5	116	42.130

Spørsmål?



PAUSE



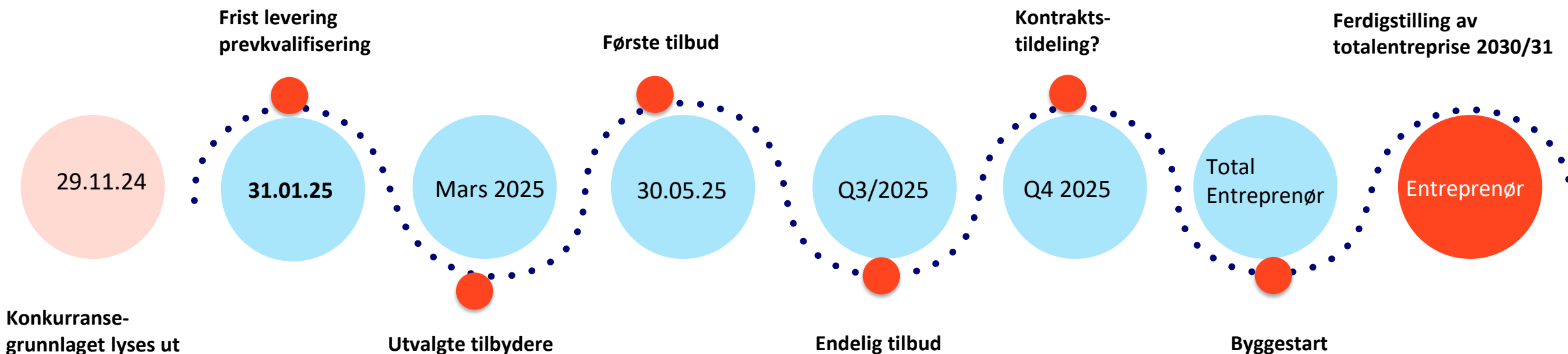
Oppsummering



Risikofordeling endret til gunst for tilbyderne

- All sikring i tunnel og forskjæring etter mengde per prosess
- All injeksjon oppgjøres etter mengde
- All transport overskuddsmasse (stein) til eksterne oppgjøres etter mengde
- Dagmulkt kun på sluttfrist, "kun" NOK 250.000/ dg
- Mulighet å tilby alternative byggetider (4,5 – 6 år fra kontraktsignering)

Fremdriftsplan – per desember 2024



Prekvalifisering

- **Frist for å levere søknad prekvalifisering: 31.01.2025 Kl. 12.00**
- Alt må leveres rettidig
- Ingen mulighet for å rette opp/ ettersende
- Kun det skriftlig leverte som vurderes

Med det takker vi for oss!

