

C3 Oppdragsspesifikke kontraksbestemmelser, Nordland fylkeskommune

Stildefinisjon: INNH 1

MALEN FOR OPPDRAGSSPESIFIKKE BESTEMMELSER ER EN LEVENDE MAL OG SKAL PROSJEKTTILPASSES.

DET KREVER AT EN SETTER SEG INN I MALEN OG JUSTERER, LEGGER TIL NØDVENDIG INFORMASJON OG TAR UT EV. IKKE RELEVANTE PUNKTER FOR DET KONKRETE PROSJEKTET.

SPESIELT VED INNLEGGING AV NYE PUNKTER ER DET VIKTIG Å HA KONTROLL PÅ INNHOLDET I C2 SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER – SÅ EN ER BEVISST PÅ OM EN ENDRER KRAV MEDTATT I C2.

ENDRINGER SOM KAN HA JURIDISKE KONSEKVENSER I FORVALTNING AV KONTRAKT SKAL IKKE ENDRES UTEN JURIDISK KONTROLL.

NYE PUNKTER OG SLETNING AV PUNKTER MEDFØRER AT EN MÅ PÅSE AT PUNKTNUMERERING ER KORREKT OG AT NYE OVERSKRIFTER FÅR KORREKT PUNKTER. OPPDATER INNHOLDSFORTEGNELSEN NÅR DOKUMENTET ER FERDIG REDIGERT.

SKRIFTTYPE – TIMES NEW ROMAN – STIL: NORMALTEKST, SKRIFTSTØRRELSE 11

HOVEDPUNKT - STIL: OVERSKRIFT 1, STØRRELSE 14 OG UTHEVET

UNDERPUNKT 1 (1.1.MV.) – STIL: OVERSKRIFT 2, STR. 12 OG UTHEVET

UNDERPUNKET 2 (1.1.1.MV.) – STIL: OVERSKRIFT 3, STR. 12 OG UTHEVET.

Innholdsfortegnelse

1. Orientering om prosjektet.....	4
2. Arbeidenes art og omfang	5
3. Entrepriseform og kontraktstype	5
4. Tidspunkt for igangsettelse og tidsfrister	6
5. Forskudd.....	6
6. Byggherre og engasjerte rådgivere	6
7. Byggherrens organisering av HMS-arbeidet	7
8. Byggeplassens og anleggsområdets beliggenhet og adkomstmuligheter	7
9. Andre entrepriser eller byggherrens egne arbeider	7
10. Spesielle forhold	7
11. Merking av fakturaer i prosjektet	7
12. Elektronisk rapporteringssystem og projekthotell (ref. C2 punkt 11)	7
13. SHA	8
14. YM	8
15. Prosjektets kontaktpersoner	8

16. Tidsfrister og dagmulkt	8
17. Temamøter og fagmøter for oppdraget.....	9
18. Pris- og indeksregulering.....	9
19. Bestemmelser for elektroarbeider – Elektriske anlegg IR.....	10
19.1. Elektriske lavspenningsinstallasjoner.....	10
19.2. Fordelinger	10
19.3. Ekomanlegg.....	10
20. Bestemmelser for asfaltarbeider IR	10
20.1. Krav til dokumentasjon	10
20.1.1. Frister for dokumentasjon.....	10
20.1.2. Masseresept(er) (arbeidsresepter)	11
20.1.3. Polymermodifisert bitumen, PMB.....	11
20.1.4. Etterkontroll.....	11
20.1.5. Regler ved mangler og avvik.....	11
20.1.6. Generelt	11
20.1.7. Trekk for kvalitetsavvik	12
21. Sprengningsarbeider	14
21.1. Transport av sprengstoff.....	14
21.2. Sprengningsplaner	14
21.3. Salveplaner	14
21.4. Bergsprengningsleder	14
21.5. Bergsprenger	14
21.6. Arbeid hvor det er mulighet for å påtreffe sprengstoff fra tidligere entrepris	15
21.7. Oppstartsmøter ved sprengningsarbeid	15
22. Selvskyldnerkausjon.....	16
23. Hovedbedrift ved delt entrepris	16
24. Påslag for byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll av andre entrepriser (se NS 8406 pkt. 16)	16
25. Spesielle krav i fremdriftsplanen (se NS 8406, pkt. 17).....	16
26. Andre bestemmelser	17
26.1. Riggplass	17
26.2. Tilknytninger til offentlig nett, elkraft, mm IR	19
26.3. Kontor og laboratorium for byggherren IR	19
27. Supplerende produksjonsunderlag.....	19
28. Modeller	19

29. Kompetansekrav for ledebilssjåfører og trafikkdirigenter.....	19
30. Environmental Product Declaration (EPD) - Miljødeklarasjon.....	20
31. Beredskapsøvelser.....	20
1. Orientering om prosjektet.....	3
2. Arbeidenes art og omfang.....	3
3. Entrepriseform og kontraktstype.....	3
4. Tidspunkt for igangsettelse og tidsfrister.....	3
5. Forskudd.....	4
6. Byggherre og engasjerte rådgivere.....	4
7. Byggherrens organisering av HMS arbeidet.....	4
8. Byggeplassens og anleggsområdets beliggenhet og adkomstmuligheter.....	4
9. Andre entrepriser eller byggherrens egne arbeider.....	4
10. Spesielle forhold.....	4
11. Merking av fakturaer i prosjektet.....	5
12. Elektronisk rapporteringssystem og projekthotell (ref. C2 punkt 9).....	5
13. SHA.....	5
14. YM.....	5
15. Prosjektets kontaktpersoner.....	5
16. Tidsfrister og dagmulkt.....	6
17. Temamøter og fagmøter for oppdraget.....	6
18. Pris- og indeksregulering.....	7
19. Bestemmelser for elektroarbeider – Elektriske anlegg.....	7
19.1. Elektriske lavspenningsinstallasjoner.....	7
19.2. Fordelinger.....	7
19.3. Ekomanlegg.....	7
20. Bestemmelser for asfaltarbeider.....	7
20.1. Krav til dokumentasjon.....	7
20.1.1. Frister for dokumentasjon.....	7
20.1.2. Masseresepser (arbeidsresepter).....	8
20.1.3. Polymermodifisert bitumen, PMB.....	8
20.1. Etterkontroll.....	9
20.2. Regler ved mangler og avvik.....	9
20.2.1. Generelt.....	9
20.2.2. Trekk for kvalitetsavvik.....	9
21. Sprengningsarbeider.....	11

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

formaterte ...

21.1.	Transport av sprengstoff	11
21.2.	Sprengningsplaner	11
21.3.	Salveplaner	11
21.4.	Bergsprengningsleder	12
21.5.	Bergsprenger	12
21.6.	Arbeid hvor det er mulighet for å påtreffe sprengstoff fra tidligere entrepriser	12
21.7.	Oppstartsmøter ved sprengningsarbeid	12
22.	Selvskyldnerkausjon	12
23.	Hovedbedrift ved delt entrepriser	13
24.	Påslag for byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll av andre entrepriser (se NS 8406 pkt. 16)	13
25.	Spesielle krav i fremdriftsplanen (se NS 8406, pkt. 17)	13
26.	Andre bestemmelser	14
26.1.	Riggplass	14
26.2.	Tilknytninger til offentlig nett, elkraft, mm	15
26.3.	Kontor og laboratorium for byggherren	15
27.	Supplerende produksjonsunderlag	15
28.	Modeller	15
29.	Kompetansekrav for ledebilsjåfører og trafikkdirigenter	16
30.	Environmental Product Declaration (EPD) - Miljødeklarasjon	16
31.	Beredskapsøvelser	17
32.	Maskiner	17
33.	Arbeider med bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner	17
33.1.	Kvalitetssystem	17
33.2.	Spesielle kompetansekrav	17
34.	Tunnelarbeider	18
34.1.	Regulering av tidsfrister for tunnelarbeider	18
34.2.	Dokumentasjon arbeider foran stoff	19
34.3.	Krav til anleggsmaskiner i tunnel	20

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte: Standardskrift for avsnitt, Kontroller staving og grammatikk

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

formaterte

1. Orientering om prosjektet

Nordland Fylkeskommune planlegger utdyping av innseilingsområdet ved Ørnes fergeleie. I den forbindelse har det blitt utført grunnundersøkelser og geoteknisk prosjektering av utdypingsarbeidet. Det vises til følgende dokumenter:

Datarapporter grunnundersøkelser:

-10228426-RIG-RAP-001

-712355-RIG-RAP-001

Geoteknisk prosjekteringsnotat: 10228426-RIG-NOT-001

Søknad om mudring, dumping og utfylling i sjø og

vassdrag: 10228426-RIGm-ADM-001

Oversendelse av tillatelse for mudring ved Ørnes fergekai

(Statsforvalteren i Nordland): tillatelse gitt 09.02.2022

Tillatelse til mudring Ørnes fergekai, datet 09.02.2022

Ny innseilingsdybde skal være på kote -7,6 (NN2000). I deler av utdypingsområdet ligger antatt berg over utdypingsnivået.

Utdypingsarbeidet er derfor en kombinasjon av både mudring og sprengning. Sjøbunnen i utdypingsområdet ligger mellom kote -5 og -7,6, og det skal maksimalt mudres/sprennes i en dypde på ca. 2,5 m. Området der det antas at sprengning er nødvendig, er vist på tegning 10228426-RIG-TEG-901 som er vedlagt notat 10228426-RIG-NOT-001.

Utførte grunnundersøkelser viser at løsmassene i fergebåsen består av middels faste til faste masser, med mektighet inntil 3 m. Massene kan i varierende grad beskrives som grusig, sandig, siltig og leirig.

Utdypingsområdet inkl. graveskråningene med helning 1:3 er ca. 1000 m² stort. Det er estimert at totalt fast volum av massene som skal fjernes er ca. 700 pfm³, hvorav ca 70 pfm³ er teoretisk fast berg og 630 pfm³ er løsmasser. De øverste 0,5 m av sjøbunnen er forurenset og tilsvarer ca. 400 pfm³. Forurensete masser skal (alternativt: Fraktes til godkjent mottak som kan håndtere forurensete masser)

fraktes til IRIS i Bodø, mens de rene mudrede løsmassene skal fraktes til Reipå for deponering i sjøfylling. Sprengsteinen skal fraktes til Reipå knuseri.

I tillatelsen fra Statsforvalteren er det satt enkelte vilkår for utførelsen. Det skal utføres turbiditetsmålinger for å overvåke partikkelspredning. Det skal samles opp plast underveis og i etterkant av sprengningsarbeidene, samt leveres et plastregnskap. Anleggsarbeidet skal utføres utenom gyteperioden

som er fra og med februar måned til og med mai måned.

~~XXXX~~

2. Arbeidenes art og omfang

Utdypning av innseilingsområdet ved Ørnes ferjeleie, Mudring, sprengning og masseforflytting.~~XXXXXX~~

3. Entrepriseform og kontraktstype

Entrepriseform er utførelsesentreprise.

Kontraktstype er enhetspriskontrakt.

6.4. Tidspunkt for igangsettelse og tidsfrister

Arbeidet kan settes i gang når avtale er inngått og garantierklæring og kopi av forsikringsbevis er levert byggherren. Det vises i tillegg til utfyllende krav under punktene om samhandling, kvalitetsplan, HMS og fremdriftsplan i kap. C2.

~~Frist for ferdigstillelse er ~~åååå~~ mm-dd. 30.06.2023~~

~~Følgende delfrister gjelder: ~~Xxxxxx~~ Frist for oppstart er 01.06.2023~~

~~ALTERNATIV TIL ALL TEKST OVENFOR I PUNKTET:~~

Arbeidet kan ~~først~~ settes i gang etter ~~åååå2023-mm06-dd01~~, såfremt garantierklæring og kopi av forsikringsbevis er levert byggherren. Det vises i tillegg til utfyllende krav under punktene om samhandling, kvalitetsplan, HMS og fremdriftsplan i kap. C.

~~Frist for ferdigstillelse er ~~åååå2023-mm06-dd30~~.~~

~~Følgende delfrister gjelder: ~~Xxxxxx~~~~

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

~~Avvik i kontraktens rammebetingelser~~

~~DERSOM BEVILGNINGER OG BEVILGNINGSTAKT KAN HA BETYDNING FOR FRAMDRIFTSTEMPO:~~

~~Disponible midler til entreprenør:~~

~~Xxxxxx~~

Hvis myndighetenes bevilgninger tilsier avvik i kontraktens utførelse, skal det forhandles om eventuelle økonomiske konsekvenser. Entreprenøren har ikke rett til å heve kontrakten ved mindre vesentlig endring av bevilgningstakt.

7.5. Forskudd

Det utbetales ikke forskudd.

~~ALTERNATIV TIL ALL TEKST OVENFOR I PUNKTET:~~

~~Forskudd kan kreves utbetalt med 10 % av kontraksbeløpet ekskl. merverdiavgift mot en av byggherren godkjent selvskyldnerkausjon fra bank, forsikringsselskap eller annen kredittinstitusjon.~~

~~Forskudd tilbakebetales med 10 % av utført arbeid på avdragsnota. Selvskyldnerkausjonen tillates redusert i takt med tilbakebetaling av forskuddet.~~

~~Det svares ikke renter av forskudd som er i samsvar med forutsetningene i konkurransegrunnlaget.~~

formaterte: Ikke Utheving

8.6. Byggherre og engasjerte rådgivere

Alle henvendelser mellom entreprenøren og byggherren skal gå gjennom byggherrens representant, dersom annet ikke er avtalt.

Alle henvendelser mellom entreprenøren og byggherrens engasjerte rådgivere skal gå gjennom byggherrens representant, dersom annet ikke er tydelig bestemt.

9.7. Byggherrens organisering av HMS-arbeidet

Byggherrens organisering av HMS-arbeidet er vist i plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen). Denne planen finnes som del av konkurransegrunnlaget.

10.8. Byggeplassens og anleggsområdets beliggenhet og adkomstmuligheter

~~Ørnes fergeleie ligger i Meløy kommune i Nordland langs FV 17 fra Mo i Rana eller Bodø. Fra Ørnes er det ferjesamband til Vassdalsvik, Støtt og Meløya.~~

Formatert: Mellomrom Etter: 0 pkt., Linjeavstand: Enkel, Ikke juster avstand mellom asiatisk og latinsk tekst, Ikke juster avstand mellom asiatisk tekst og tall

11.9. Andre entrepriser eller byggherrens egne arbeidere

~~XXXXX~~ [Vedlikeholdskontrakten, Stetind.?](#)

12.10. Spesielle forhold

~~XXXXX~~ Kravet til bruk av lærlinger fravikes jmført C2

13.11. Merking av fakturaer i prosjektet

Elektronisk faktura skal merkes med:

Byggherrens representant	Terje Krommen XXXXX
Ansvarsnummer	932100XXXX
Kontraktens arkiv nr.	XXXX23/929
Prosjektnummer	8803077XXXX

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

14.12. Elektronisk rapporteringssystem og projekthotell (ref. C2 punkt 11)

I dette prosjektet benyttes følgende:

- Elektroniske rapporteringssystemer : ~~ELRAPP, XXXXXX, XXXXXX~~
- Prosjekthotell: [eRoom-Interaxo](#)
-

formaterte: Ikke Utheving

~~NFK NÆRMER SEG EN OVERGANG TIL NYE SYSTEMER. DERSOM DET ER VURDERT AT ENDRING AV SYSTEMER KAN BLI NØDVENDIG I PÅGÅENDE KONTRAKT KAN UNDERLIGGENDE TEKST VURDERES MEDTATT I OPPDRAGET.~~

Ved en ev. overgang til nye systemer i løpet av kontraksperioden plikter byggherren å varsle i god tid og besørge tilganger til nye verktøy for entreprenør. Byggherre har ansvar for ev. overføringer av data mellom gamle og nye verktøy. Entreprenør bærer selv kostnadene med intern opplæring i forbindelse med en slik overgang.

Skulle det i en ev. overgang til nye systemer medføre behov for ekstern opplæring for entreprenør, skal kurskostnad, timelønn (iht. timeprisliste for prosjektet) og reise og opphold dekkes etter nærmere avtale. Slike kurs skal, så langt som mulig gjennomføres elektronisk uten reise.

21.13.SHA

Det er utarbeidet en SHA plan som legges på Interaxo.

(om oppdragsspesifikke krav)

22.14.YM

23.-Statsforvalteren har satt krav til utførelse etter utløp av mai mnd grunnet gyteperioden og tidligste livstadiet for torsk. Det skal også benyttes turbiditetsmålere ved fysisk arbeide i sjø. (om oppdragsspesifikke krav)

formaterte: Ikke Utheving

XXXX

24.15.Prosjektets kontaktpersoner

Rolle:	Navn:	Kommunikasjon
Byggeleder:	Stig Bøe	Kontaktinformasjoner prosjektledelse tilkommer etter kontraktsinngåelse.
Prosjektleder:	Terje Krommen	
Prosjekteier:	Christan Forsmo	

formaterte: Ikke Utheving

25.16.Tidsfrister og dagmulkt

ID	Aktivitet/beskrivelse	Dagmulkt	Tidsfrist
1	Kontrakt signering		
2	Oppstartsmøte/samhandling	-----	1-32 uker etter kontraktsinngåelse på TEAMS
3	Kvalitetsplan		2 uker etter kontraktsinngåelse
4	Samhandlingsmøte		1-3 uker etter kontraktsinngåelse, dersom ikke avhold sammen med Oppstartsmøte.
5	Oppstart fysiske arbeider	20.000,-	0-4 uker fra kontraktsinngåelse. Oppstart skal skje 2023-06-01
6	Forsikringer og sikkerhetsstillelse		Før kontraktsarbeidene starter og ikke senere enn 28 dager etter inngått kontrakt.
7	Riggplan		Senest 4 uker etter kontraktsinngåelse
	Delfrist??		

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Gjennomstreking

formaterte: Gjennomstreking, Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

	FAT tester		Om FAT prosjekt angi om det er noen krav til når disse må gjennomføres-IA
	SAT tester		Om SAT angi om det dokumentasjon/krav som må være på plass for SAT kan gjennomføres-IA
	Komplett FDV-dokumentasjon for oppdraget		X uker før sluttfrist
	Sluttfrist (alle arbeider og gjenstående FDV)	20.000,-	Innen 2023-06-30

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

Forklaring til ID (Dersom ikke selvforklarende)

2) Oppstartsmøte – se punkt XX

3) Her inngår oppdatert Kvalitetsplan med beredskapsplan, framdriftsplaner, HMS-plan (basert på byggherrens SHA- og YM-plan) og beskrivelse av avvikssystem.

4)

26.17. Temamøter og fagmøter for oppdraget.

For denne kontrakten skal det avholdes møter, ut over de som er omtalt i C2 Spesielle kontraksbestemmelser og ikke er omtalt i andre punkter i C3 Oppdragsspesifikke bestemmelser:

Kun ved behov.~~FOR EKSEMPEL:~~~~«Grønn time» – massehåndtering vekstjord og vegetasjonsdekker mv. i prosjektet.~~~~Personell som skal håndtere slike masser i utgraving/lasting, transport, mellomlagring, utlegging mv. skal delta i møtene.~~~~Det er planlagt X antall slike møter for prosjektet.~~~~Møter avholdes XXXXXX~~~~ANDRE TYPE TEMAMØTER OG FAGMØTER SOM IKKE NATURLIG FALLER INN UNDER BYGGEMØTER MV. KAN ANGIS MED KRAV TIL HVEM SOM SKAL DELTA MV.~~**27.18. Pris- og indeksregulering**

Ved prisregulering beregnes endringsbeløp etter oppsett i C2 Spesielle kontraksbestemmelser punkt 18.2.

For dette oppdraget gis det ikke tillegg til eller fradrag fra kontraktens priser.

formaterte: Ikke Utheving

~~Endring i prisnivå etter vedståelsesfristens utløp gir rett til tillegg til eller fradrag fra kontraktens priser.~~~~Endring i prisnivå første X måneder fra vedståelsesfristens utløp gir ikke rett til tillegg til eller fradrag fra kontraktens priser. Tillegg til eller fradrag fra kontraktens priser beregnes for det første kvartal som faller i X måneder etter vedståelsesfristens utløp.~~Versjon ~~XX01~~ 01.10.2021Godkjent av ~~xxxxxx~~Terj Krommen

28.19. Bestemmelser for elektroarbeider – Elektriske anlegg IR

Elektriske anlegg omfatter elektriske lavspenningsinstallasjoner inklusive føringsveier, reserve- og nødstrømsanlegg, fordelinger, ekomanlegg og maskiner.

28.1.19.1. Elektriske lavspenningsinstallasjoner

Elektriske anlegg skal planlegges, prosjekteres, bygges, driftes og vedlikeholdes i henhold til NEK400, NEK600 og FEL.

Dette gjelder også endringer av eksisterende anlegg.

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Understreking, Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

28.2.19.2. Fordelinger

Fordelinger skal være utført i henhold til relevante deler i NEK 439-serien eller NEK EN 61439-serien.

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

28.3.19.3. Ekomanlegg

Ekomanlegg omfatter nett for elektronisk kommunikasjon og skal planlegges, prosjekteres, bygges, driftes og vedlikeholdes i henhold til NEK700-serien.

Dette gjelder også endringer av eksisterende anlegg.

formaterte: Ikke Utheving

29.20. Bestemmelser for asfaltarbeider IR

29.1.20.1. Krav til dokumentasjon

29.1.1.20.1.1. Frister for dokumentasjon

Prøvningsfrekvens for sammensetning av ferdig asfalt skal være kode Y som angitt i Tillegg A i NS-EN 13108-21.

Følgende dokumentasjon skal være overlevert byggherren minst 2 uker før start på asfaltering:

- Kvalitet på tilslagsmaterialer inklusive filler (CE-merking, ytelseserklæring, dokumentasjon av spesielle krav etc.)
- Masseresept (arbeidsresept)
- Typeprøvningsrapport
- Egenskaper til PMB samt dokumentasjon på at deformasjonsegenskapene er forbedret ved modifisering av bindemiddelet og er tilfredsstillende for aktuell bruk.

Lagingsstabilitet på PMB skal dokumenteres fortløpende.

Produksjonsanleggets samsvarsnivå - OCL (Operating Compliance Level) skal dokumenteres fortløpende, minst hver gang OCL endres.

Leggerapport skal inneholde informasjonen som etterspørres i vedlegg 6 Rapport nr. 800
Dokumentasjon og kontroll av asfaltLeggerapportene skal overleveres daglig mens asfaltarbeider pågår og senest 1 uke etter at det aktuelle asfaltarbeidet er ferdig.

Asfaltens massesammensetning skal dokumenteres Rapport nr. 800 Dokumentasjon og kontroll av asfalt kapittel 2.5.2, og være byggherren i hende senest 3 uker etter at det aktuelle asfaltarbeidet er avsluttet.

All øvrig dokumentasjon i henhold til Rapport nr. 800 Dokumentasjon og kontroll av asfaltLeggerapportene skal være byggherren i hende innen 4 uker etter at det aktuelle asfaltarbeidet er avsluttet.

29.1.2.20.1.2. Masseresept (arbeidsresepter)

Masseresept (arbeidsresepter) skal angis på vegvesenets standardiserte skjema og inneholde alle opplysninger som er krevd for de aktuelle massetyperne, i henhold til håndbok N200 og Statens vegvesens rapport nr. 670. Resepten skal inneholde informasjon om massens fullstendige betegnelse, nummeret på produksjonskontrollsertifikatet, samt de to siste sifre i årstall for sertifikatets utstedelse.

For slitelag og bindlag skal toleransegrenser for korngraderingen for en enkeltprøve i henhold til Statens vegvesens rapport nr. 670, tegnes inn på massereseptene.

Entreprenøren kan benytte en framstillingsmåte med bruk av skummet bitumen som muliggjør lavere produksjonstemperatur. Entreprenøren må orientere byggherren om sitt valg. Nærmere avtale gjøres i byggemøte. Byggherren kan på saklig grunn si nei til asfalt produsert etter denne metoden.

11.1.3. Polymermodifisert bitumen, PMB

For modifiseringer ved tilsetning i kontinuerlige prosesser som forhindrer separat kontroll av bindemiddelet, skal forbedring av deformasjonsegenskapene dokumenteres med egnet prøvingsmetode for asfaltmassen i et prøveprogram som strekker seg over hele perioden for asfallekking i kontrakten.

Bindemiddelets egenskaper dokumenteres iht. metodene i tabell 4.53, 4.54 og 4.55 i håndbok N200 med penetrasjon, mykningspunkt, kraftduktilitet, elastisk tilbakegang og lagringsstabilitet. Denne dokumentasjonen skal ikke være eldre enn ett år.

Entreprenøren skal dokumentere at alt bindemiddel oppfyller kravet til lagringsstabilitet ved prøving av hvert 200 tonn produsert PMB minst en gang pr. måned. Disse prøveresultatene skal fortløpende oversendes til byggherren. Entreprenøren skal i tillegg yte bistand til å ta ut stikkprøver av bindemiddel når byggherren finner dette nødvendig.

11.1. Etterkontroll

Byggherren kan iverksette etterkontroll ved mistanke om at kvalitetskrav til asfalten ikke er oppfylt. Rapport nr. 800 Dokumentasjon og kontroll av asfalt kap. 3 og 4.

Dersom det avdekkes avvik i forbindelse med etterkontrollen belastes entreprenøren alle kostnader knyttet til denne. I motsatt fall belastes kostnadene byggherren. Dersom det på noen kontrollstrekninger avdekkes avvik mens andre ikke har avvik, deles kostnadene mellom entreprenøren og byggherren etter andelen kontrollstrekninger med og uten avvik.

11.2. Regler ved mangler og avvik

11.2.1. Generelt

Trekk i form av sanksjon er ikke begrensende for byggherrens håndtering av mangler i henhold til NS 8406 punkt 27.

11.2.2. Trekk for kvalitetsavvik

Generelt

For avvik fra krav til korngradering, bindemiddelinhold og hulrom gjelder bestemmelsene om trekk i oppgjøret i dette kapittel som en presisering av NS 8406 punkt 27.3.

Trekk baseres i hovedregelen på byggherrens stikkprøvekontroll beskrevet i Rapport nr. 800 Dokumentasjon og kontroll av asfalt. Bestemmelsen gjelder alle bituminøse lag. Trekk gis for hvert lag. For lag som bygget opp med flere utlegginger gis trekk enkeltvis for utleggingene og forholdsmessig etter hvor stor gjennomsnittsn andel av den totale lagtykkelsen utleggingen utgjør.

Trekk regnes ut i prosent av fakturert beløp for prosessen inkludert avgifter. Beregningen gjøres etter følgende formel:

$$TRB = (TP/100) \cdot TFBL \cdot TF$$

hvor

TRB = trekkbeløp (kr)

TP = trekkprosent, se tabeller under for hver parameter

TFBL = fakturert beløp inklusive avgifter for prosessen

TF = trekkfaktor, areal med trekk dividert med totalt areal representert ved fakturert beløp for prosessen

Areal med trekk er normalt 600 m². Dersom trekk gis for et lag med mindre areal enn 600 m² benyttes det faktiske areal.

Ved avvik på de enkelte parametere innenfor det som er angitt som øvre grense i den enkelte trekktabell (tabellene asfalt 1 til 5) beregnes trekk på grunnlag av totalt fakturert beløp inklusive avgifter for det laget som har avvik, dvs. at eventuelle kostnader for underliggende lag (oppretting, fresing etc.) holdes utenfor.

Ved avvik på flere parametere vil trekkbeløpene bli summert. For å unngå at det trekkes på parametere som varierer i sammenheng med hverandre, skal det trekkes på maksimum 2 av parametere korngradering, bindemiddelinhold og hulrom.

Manglende heft til underlaget

Områder med manglende heft til underlaget skal utbedres og er ikke gjenstand for trekk. Metode for å avdekke manglende heft er angitt i Rapport nr. 800 Dokumentasjon og kontroll av asfalt kapittel 3.3.1 og 4.1

Avvik i friksjon

Krav til friksjon er angitt i håndbok N200 punkt 4.7.1.7. Områder med utilfredsstillende friksjon skal utbedres før trafikkpåsetting og er ikke gjenstand for trekk.

Avvik i korngradering

Ved avvik fra krav til korngraderingen foretas trekk i oppgjøret. Avvik fra krav beregnes på grunnlag av midlere verdi for gjennomgang på sikt avhengig av øvre siktstørrelse i massen, se tabell asfalt 1. Byggherren bestemmer hvilket av siktene som skal legges til grunn for vurderingen. Størrelsen på trekket er gitt i tabell asfalt.2.

Tabell asfalt 1 Sikt hvor kravoppfyllelsen skal vurderes

Øvre siktstørrelse (mm)	Sikt hvor avviket skal registreres (mm)			
	Øvrige masser	Ska	Ma	Ag
8,0	4,0 og 2,0	4,0 og 2,0	4,0 og 2,0	4,0 og 2,0
11,2	8,0 og 4,0	8,0 og 2,0	8,0 og 4,0	8,0 og 2,0
16,0	11,2 og 8,0	11,2 og 2,0	11,2 og 4,0	11,2 og 2,0
22,4	16,0 og 11,2			16,0 og 2,0

Tabell asfalt 2 Treksatser ved avvik fra krav til korngradering

Avvik utover toleransegrensen for enkeltverdi (%-poeng)	Trekk (%)
0,1 - 3,0	5
3,1 - 6,0	10
6,1 - 10,0	30

*) Toleransegrenser i henhold til Statens vegvesens rapport nr. 670, kapittel 6.2.

Avvik i hulrom

Ved avvik fra krav til hulrom foretas trekk i oppgjøret.

Grunnlaget for å vurdere oppfyllelsen av krav er analyse av borkjerner. Hvis enkeltmålinger for hulrom overskrider eller underskrider tillatt variasjonsområde, foretas trekk over vedkommende strekning etter satser som vist i tabell asfalt 3 og 4. Bestemmelsen gjelder alle dekketyper med unntak av drensasfalt, Da.

Tabell asfalt 3 Treksatser ved overskridelse av hulromskrav

Overskridelse utover toleransegrensene for enkeltverdi (%-poeng)	Trekk (%)
0,1 - 1,0	5
1,1 - 2,0	10
2,1 - 4,0	30
4,1 - 5,5	50

*) Toleransegrenser i henhold til Statens vegvesens rapport nr. 670, kapittel 6.3.

Tabell asfalt 4 Treksatser ved underskridelse av hulromskrav

Underskridelse utover toleransegrensene for enkeltverdi (%-poeng)	Trekk (%)
0,5 - 1,0	5

> 1	10
-----	----

*) Toleransegrenser i henhold til Statens vegvesens rapport nr. 670, kapittel 6.3.

Avvik i bindemiddelinnhold

Ved avvik fra krav til bindemiddelinnhold foretas trekk i oppgjøret. Grunnlaget for å vurdere oppfyllelsen av krav er middelverdi for bindemiddelinnhold i uttatte prøver. Størrelsen på trekket er gitt i tabell asfalt 5.

Tabell asfalt 5 Trekksetser ved avvik fra krav til bindemiddelinnhold

Underskridelse utover toleransegrensen for enkeltverdi (%-poeng)	Trekk (%)
0,10 – 0,34	5
0,35 – 0,54	10
0,55 – 0,74	20
0,75 – 0,90	30

*) Toleransegrenser i henhold til Statens vegvesens rapport nr. 670, kapittel 6.1.

30.21. Sprengningsarbeider

formaterte: Ikke Utheving

30.1.21.1. Transport av sprengstoff

Alle kjøretøy for transport av sprengstoff, uansett mengde, skal være ADR-godkjent.

30.2.21.2. Sprengningsplaner

Ytterhjørner for salvene skal koordinatfestes eller angis ved pelnummer på sprengningsplan.

formaterte: Ikke Utheving

Generelt gjelder at sprengningsplan skal oversendes byggherren minimum 14 dager før planlagt oppstart av sprengningsarbeider. Der sprengningsarbeider ikke har vært forutsett, avtales oversendelse av sprengningsplan i samhandlingsmøte for oppstart av sprengningsarbeider.

formaterte: Ikke Utheving

30.3.21.3. Salveplaner

Ytterhjørner for salven skal koordinatfestes eller angis ved pelnummer på salveplan.

formaterte: Ikke Utheving

Salveplan, med angivelse av bormønster, klokkeslett for avfiring og omtrentlig salvestørrelse skal oversendes byggherren minimum 24 timer før planlagt avfiring av salve.

Minimum to timer før avfiring av salve skal entreprenøren oversende byggherren revidert salveplan med faktisk boret mønster, revidert ladeplan og dekningsplan.

formaterte: Ikke Utheving

30.4.21.4. Bergsprengningsleder

Bergsprengningsleder skal kunne innfinne seg på brukerstedet på de dager hvor det gjøres sprengningsarbeider.

30.5.21.5. Bergsprenger

Bergsprenger skal ha påkledningsdetaljer som tydelig viser posisjon som bergsprenger.

~~30.6~~21.6. Arbeid hvor det er mulighet for å påtreffe sprengstoff fra tidligere entreprise

Bestemmelsen gjelder ved arbeider som rensk, graving, pigging, boring, mv. hvor det er mulighet for å påtreffe sprengstoff fra tidligere utførelse. Arbeider i slike områder skal planlegges og gjennomføres i samråd med byggherren for å bestemme omfang og type tiltak. Ansvarlig bergsprenger skal være tilstede under hele arbeidsprosessen, og arbeidene skal utføres av personell med kompetanse fra tilsvarende arbeid.

Behov for bruk av eksplosivhunder

- ~~Det er i forbindelse med prosjektering utført undersøkelse med eksplosivhund se rapport XXXX~~
- ~~Entreprenør har ansvaret for undersøkelse med eksplosivhund før oppstart av sprengningsarbeid XXXX. (DA MÅ DETTE OGSÅ FREMGÅ AV BESKRIVELSE D1).~~

~~30.7~~21.7. Oppstartsmøter ved sprengningsarbeid

I forbindelse med oppstart av sprengningsarbeid skal det avholdes egne oppstartsmøter med hovedentreprenør, underentreprenør og annet personell som er involvert i planlegging og gjennomføringen av sprengningsarbeidene.

Hovedentreprenør (ENT) innkaller de som får befattning med sprengningsarbeidet i prosjektet. Dersom sprengningsarbeidet utføres av underentreprenør(UE) har hovedentreprenør (ENT) ansvar for å innkalle alt aktuelt personell og påse at samtlige møter opp og deltar på hele møtet

Oppstartsmøte skal gjennomføres .iht. byggherres minstekrav til agenda: ~~som hovedentreprenør får tilsendt i forkant av møtet.~~

Entreprenør presenterer følgende:

- Plan for gjennomføring av sprengningsarbeidet inkludert gjennomgang av risiko.
- Bergsprengningsleder informerer om sin rolle.
- Bergsprenger informerer om sin rolle.
- Informasjon om tiltenkte resurser på sprengning, generelle rutiner samt prosedyrer for lager og transport.
- Rutiner for salveplaner og rapporter
- Framdrift/ planlagt oppstart av sprengningsarbeid, koordinering mot andre aktiviteter som pågår.

Byggherrens gjennomgang av prosjektet:

- Gjennomgang av byggherrens risikovurdering i SHA
- Plan tilknyttet bergsprengning
- Byggherrens beskrivelser i kontrakten
- Spesiell beskrivelse i kontrakten?
- Varslingsprosedyrer og dokumentasjon som kreves fortløpende til kontraktens prosjekthotell
- Felles utfordringer?
- Felles forståelse for det arbeidet som skal utføres?
- Gjennomgang av aktuelle paragrafer i eksplosivforskriften

formaterte: Ikke Utheving

Avslutning

⚠ Dette gjelder også ved større revisjoner av sprengningsplan. Der behov for sprengning ikke har vært forutsett, skal møte avholdes tidligst mulig etter at sprengningsbehov er blitt kjent. Det betales ikke for tidsbruk for disse møtene. Byggherren er møteleder og referent og distribuerer møtereferat.

Hovedentreprenør er ansvarlig for møtelokaler, kalle inn aktuelt personell og påse at samtlige deltar på hele møte. Hovedentreprenør må føre navneliste med rolle i prosjektet og tilhørende rubrikk for sertifikater, tillatelser, bevis og innmeldinger.

formaterte: Ikke Utheving

formaterte: Ikke Utheving

~~31-22~~ Selvskyldnerkausjon

~~FØLGENDE TEKST PÅ GRÅ BUNN BRUKES I HELT SPESIELLE TILFELLER HVOR STØRRE LEVERANSER UTGJØR EN STOR DEL AV KONTRAKTEN, OG DISSE HAR EGNE OPPGJØRSREGLER FOR MATERIALER. DETTE KAN VÆRE AKTUELT EKSEMPELVIS FOR PELER TIL FUNDAMENTERING OG FOR BRUELEMENTER.~~

~~Faktura på ikke tilførte materialer og arbeid fra verksted og fabrikk, utbetales ikke før det foreligger en av byggherren godkjent selvskyldnerkausjon på beløpet fra bank, forsikringselskap eller annen kredittinstitusjon. Det må også godtgjøres at eventuell salgspant eller varelagerpant er bortfalt. Kausjonene frigis etter hvert som elementene blir innbygd i konstruksjonen(e).~~

formaterte: Ikke Utheving

~~32-23~~ Hovedbedrift ved delt entrepris

~~ALTERNATIV GJELDENE FOR DELT ENTREPRISE DER EN ANNEN ER UTPEKT SOM HOVEDBEDRIFT, I DETTE TILFELLET STRYKES HOVEDALTERNATIVET OVENFOR. NN er utpekt som hovedbedrift med ansvar for samordningen av de enkelte virksomheters helse, miljø og sikkerhetsarbeid i henhold til arbeidsmiljøloven og internkontrollforskriften. Entreprenøren skal derfor rette seg etter samordningstiltak fastsatt av NN.~~

~~33-24~~ Påslag for byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll av andre entrepriser (se NS 8406 pkt. 16)

Entreprenøren skal påta seg administrerende og kontrollerende oppgaver overfor andre entreprenører for følgende arbeider:

• ~~Xxxxxx~~

• ~~Xxxxxx~~

Byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll honoreres i henhold til prosess xxx eller x % påslag.

formaterte: Ikke Utheving

~~34-25~~ Spesielle krav i fremdriftsplanen (se NS 8406, pkt. 17)

Entreprenøren skal levere detaljert fremdriftsplan senest 2 uker før kontraksarbeidene starter. Entreprenøren foreslår, og byggherren bestemmer detaljeringsgrad. Arbeidene kan ikke påbegynnes før slik fremdriftsplan foreligger.

formaterte: Ikke Utheving

Fremdriftsplanen skal til enhver tid vise entreprenørens reelle plan for utførelse og ferdigstillelse av arbeidene. Milepæler, tidskritiske avhengigheter og aktiviteter som innebærer risiko skal blant annet komme frem. Oppdatert fremdriftsplan som både viser reelt oppnådd fremdrift og videre planlagt reell fremdrift, skal leveres byggherren innen 15. hver måned fra og med andre kalendermåned etter oppstart.

~~xxxxx~~

(I prosjekter der det er aktuelt (Se krav for aktuelle fagområder/kapitler/prosesser) tas nødvendige etterfølgende punkter med: Byggherren lister opp nedenfor forhold som skal medtas og vises i fremdriftsplanen)

I denne kontrakten skal følgende aktiviteter fremgå av fremdriftsplanen:

- Rigg klar til bruk
- Dokumentasjon på arbeid og materiell som må kontrolleres og godkjennes før videre arbeider kan utføres
 - ~~FAT~~, Sjøbunnskanning før mudring
 - Sjøbunnskanning før spregning
 - ~~SAT~~, Sjøbunnskanning etter avsluttet mudring
 -
 - ~~Materialegenskaper~~
 - ~~Annetxxxx~~
- ~~FDV overleveres byggherre~~
- Sluttokumentasjon for Egenskapsdata
- Annet~~xxxx~~

35.26. Andre bestemmelser

35.1.26.1. Riggplass

Entreprenøren skal utarbeide en riggplan for anleggsområdet, som skal oversendes byggherren senest 4 uker etter kontraktinngåelse.

Planen skal inneholde kart og en beskrivelse for relevante forhold på anleggsområdet.

- Inngjerding og porter
- Kontor, spise- og skiftebrakker og ev. innkvartering
- Beredskapsutstyr
- Områder for lagring av materiell
- Områder for lagring av farlig stoffer, sprengstoff.
- Kjøreadkomster og ferdselsveger

Listen er ikke uttømmende.

Byggherren skal ha oversendt fra entreprenør en plan over all innkvartering, før oppstart av arbeidene.

Innkvarteringen skal være forsvarlig utformet, innredet og vedlikeholdt. Viktige momenter er blant annet størrelse, innredning og brannsikkerhet. Boligens standard skal også være i tråd med den teknologiske og sosiale samfunnsutviklingen. Innkvarteringen skal ha tilfredsstillende ventilasjon og skal ikke ha sopp, råte, fuktskader eller lignende. Innkvartering i arbeidslokaler eller på arbeidsplassen aksepteres ikke. Innkvarteringen skal også være godkjent ifølge bygningslovgivningen.

Som hovedregel skal arbeidstaker ha:

- eget soverom med vindu som kan åpnes
- oppholdsrom med stoler, sofa og TV. Hvis soverommet er stort, vil kravet om areal til rekreasjon kunne være ivarettatt på soverommene. Dersom soverommet er lite, vil det være krav om separat oppholdsrom.
- tilgang på separate dame og herre bad og toalett. Ett låsbart toalett og en låsbar dusj per 4-5 beboere.
- vaskerom for vaskemaskin og tørkemuligheter for klær.
- sted for oppbevaring og tilberedelse av mat
- garderobe eller skap til oppbevaring av tøy
- stor nok plass til matlaging og oppbevaring av matvarer, spiseplass, spisebord og stoler
- ren og ryddig innkvartering

Når entreprenøren skal ta stilling til om innkvarteringen holder mål, må han legge vekt på behovet for privatliv og verdighet i forhold til antall beboere, og muligheten for å holde boligen ren og ryddig.

Entreprenøren skal sørge for avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer. Alle overflødig materialer og materiell skal fjernes så snart dette er mulig. Lagring av eksplosiver, brennbare stoffer (dynamitt, tennere, olje, gass, drivstoff, syrer osv.) skal vises tydelig i riggplanen. En oversikt som viser maks tillatte mengder av disse stoffene, skal være en del av riggplanen.

Hensetting av kjøretøy, maskiner og utstyr skal ikke være til hinder for annen trafikk og anleggsdrift. Veger skal holdes åpne, ryddet og fri for materiell og avfall. Anleggstrafikk gjennom boligområder skal ikke forekomme så sant alternative kjøreruter eksisterer. Hvilke kjøreruter som skal benyttes skal avklares med byggherren på forhånd.

Entreprenøren skal sørge for at arbeidsstedet til enhver tid er sikret mot uvedkommende, i og utenfor ordinær arbeidstid. Ved fraværperioder (helger og ferier) plikter entreprenøren å ha en person i nærheten (innen 1 time med bil) som daglig kontrollerer at sikkerhetstiltakene er i orden. Byggherren skal til enhver tid ha ajourført navn og telefonnummer på den som ivaretar sikkerhetstiltakene i slike perioder.

Det skal tas spesielt hensyn til barn, naboer og myke trafikanter.

Rengjøring av utstyr skal kun skje på en måte og på et sted som ikke utsetter trafikanter, naboer, arbeidere eller andre for fare eller er til sjenanse eller skade for omgivelsene.

Xxxxxx

formaterte: Ikke Uttheving

35.2.26.2. Tilknytninger til offentlig nett, elkraft, mm IR

Xxxxxx

formaterte: Ikke Utveving

formaterte: Ikke Utveving

35.3.26.3. Kontor og laboratorium for byggherren IR

Xxxxxx

formaterte: Ikke Utveving

formaterte: Ikke Utveving

36.27. Supplerende produksjonsunderlag

Entreprenøren har ansvar for å utarbeide nødvendige/supplerende produksjons-tegninger/modeller for gjennomføring av arbeider i henhold til konkurransegrunnlaget, og for å dokumentere overfor byggherren hvordan arbeidene er gjennomført. Grunnlaget for utarbeidelse av produksjons-tegninger/modeller er modell og tegningsdelen i konkurransegrunnlaget.

37.28. Modeller

~~KAN DET BLI AKTUELT AT ENT MÅ UTARBEIDE EGEN MODELLER. I SÅ FALL MÅ EV. KRAV TIL DETTE ANGIS~~Ikke aktuelt

formaterte: Ikke Utveving

38.29. Kompetansekrav for ledebilssjåfører og trafikkdirigenter

Ledebilssjåfører og trafikkdirigenter skal ha:

- Arbeidsvarslingskurs type 1
- Arbeidsvarslingskurs type 3
- Dokumentert praktisk førstehjelpskurs, minimum 3 timer
- Dokumentert grunnopplæring brannvern, minimum 4 timer

Førstehjelpskurs og grunnkurs brannvern sammen skal inneholde:

- Grunnleggende brannteori
- Brannårsaker og forebyggende tiltak
- Varsling
- Redde liv og verdier
- Sløkkemidler og sløkkeutstyr
- Brannskader
- Sløkkeøvelse med skumapparat og brannteppe
- Kjeden som redder liv
- Varsling, medisinsk nødtelefon
- Opptreden på skadested
- Pasientundersøkelse
- HLR – praktisk hjerte /lunge-redning
- Fremmedlegemer
- Transport av syke og skadde inkludert båresurring
- Akutte sykdommer, astma, hjerteinfarkt, hjerneslag, diabetes og epilepsi
- Skader og ulykker, brudd, blødning, fallskader, ei-skader og indre skader

formaterte: Ikke Utveving

39.30. Environmental Product Declaration (EPD) - Miljødeklarasjon

formaterte: Ikke Utheving

Entreprenøren skal levere prosjektspesifikk EPD for følgende materialer:

- Asfalt
- Konstruksjonsbetong
- Armeringsstål
- XXXXX

For asfalt skal EPD skal minimum omfatte produksjonsfasen («Product stage») A1-A3.

I tillegg skal entreprenøren levere EPD for alle øvrige produkter hvor det finnes EPD. Disse skal så langt som mulig være prosjektspesifikke.

EPD skal være iht. NS-EN 15804:2012 og godkjent av medlemmer av Eco-plattform (bl.a. EPD Norge, Environdec, IBU).

EPD skal sendes byggherre før produktet tas i bruk.

40.31. Beredskapsøvelser

Viser til C2 Spesielle kontraksbestemmelser punkt 24.1 Beredskapsplan og øvelser.

Dette prosjektet er det satt følgende krav til øvelser: ingen

Prosjektet er ikke vurdert til å være av slik art at beredskapsøvelse er påkrevd.

Prosjektet er vurdert til å være av slik art at det skal avholdes beredskapsøvelse. XXXXXX (utfyllende informasjon om antall øvelser mv.)

41. Maskiner

Maskiner skal utføres i henhold til NEK-EN 60204-1. Risikovurdering av maskiner skal bygge på prinsippene i NS-EN ISO 12100.

Kabelføringer og termineringer som utføres lokalt ved sammenstilling av maskiner skal utføres av registrerte elektroentreprenører etter montasjeanvisning fra maskinleverandør.

formaterte: Ikke Utheving

Formatert: Ingen punktmerking eller nummerering

42. Arbeider med bruer, ferjekaiar og andre bærende konstruksjoner

formaterte: Ikke Utheving

42.1. Kvalitetssystem

Systemet skal omfatte alle konstruksjonsarbeider med tilhørende produkter som entreprenøren har ansvar for:

Formatert

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

42.2. Spesielle kompetansekrav

Kravene kommer i tillegg til øvrige kompetansekrav som stilles for utførelse av de aktuelle arbeidene.

Formatert

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

Konstruksjoner i grunnen (peler, støttevegger, etc.)

Arbeider for konstruksjoner i grunnen skal ha en faglig leder med nødvendige teoretiske kunnskaper og praktisk erfaring i de aktuelle arbeider. En arbeidsleder (bas) med tilsvarende kompetanse skal kontinuerlig følge arbeidene på byggeplass, og sørge for at kvalitetsikring og dokumentasjon blir gjennomført. Entreprenør skal ha personell med nødvendig kompetanse og erfaring for utførelse av arbeidene. Dokumentasjon av kompetanse (CV) for ovennevnte nøkkelpersonell skal forelegges byggherren minst 2 uker før arbeidene starter.

Bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner.

Personell som arbeider i tau skal være sertifisert til arbeidet som skal utføres i henhold til NS 9600, arbeid i tau. Dykkere skal ha dykkerbevis klasse A.

Stållkonstruksjonsarbeidere skal ha bestått fagprøve. Ikke utlærte stållkonstruksjonsarbeidere som utfører arbeid på stållkonstruksjoner, skal stå under direkte tilsyn av kvalifisert personell.

Allt sveisearbeid skal ledes av sveisekoordinator med tilfredsstillende kvalifikasjoner og som har erfaring med sveiseoperasjoner de skal overvåke, som angitt i NS-EN ISO 14731 og tabell 14 og 15 i NS-EN 1090 2. Bare sveisere som kan fremlegge gyldig sveisesertifikat etter NS-EN ISO 9606 1 kan delta i sveisearbeidet. Sveiseoperatører skal være godkjent i henhold til NS-EN ISO 14732. Det kreves godkjenning for posisjoner som det aktuelle arbeidet krever.

Personell som utfører sveiseinspeksjon, skal være kvalifisert etter NS 477 eller tilsvarende anerkjent norm.

Personell som utfører ikke-destruktiv kontroll, skal være sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9712 eller tilsvarende. Sertifiseringsnivå er avhengig av arbeidet som skal utføres, men skal være i nivå II for operatører og nivå III for personell som utarbeider prosedyrer og som har et overordnet ansvar for kontrollarbeidet.

Allt personell som utfører overflatebehandling skal ha «Fagbrev for maskin- og industrimaler» eller kunne dokumentere tilsvarende kompetanse.

Personer som er ansvarlige for inspeksjon av overflatebehandling skal være sertifisert som FROSIO inspektør nivå III, NACE overflatebehandlingsinspektør nivå III eller ICorr inspektør nivå III.

43. Tunnelarbeider

43.1. Regulering av tidsfrister for tunnelarbeider

Dette er et system for regulering av tidsfrister for tunnelarbeider forårsaket av økte mengder for stabilitetsikring ved stoff og arbeider foran stoff sammenlignet med kontraktens mengder. Systemet skal ikke brukes som grunnlag for å beregne total byggetid.

Tidsfrister er gitt under kap. A3. De(n) tidsfrist(er) som reguleres under denne bestemmelsen er:

Tidsfrist, tunnel del 1:

Tidsfrist, tunnel del 2:

Formatert

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 +
Numereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering:
Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

Dersom de samlede kontraktmengder for arbeider ved stuff og arbeider foran stuff som er listet opp i tabellen i punkt b) økes utover angitt grense, vil aktuell tidsfrist bli regulert. Grunnlag for regulering av tidsfrist beregnes som følger:

a) De gitte mengder i kontrakten for arbeider ved stuff og arbeider foran stuff omregnes til sum tid basert på de ekvivalenttider som er gitt under b):

b)

AKTIVITET	Mengde/time	Kontraktmengde tunnel-del 1	Kontraktmengde tunnel-del 2
Arbeider ved stuff			
Manuell driftsrensk	1 time / time		
Sikringsbolter med lengde til og med 5 m	12 stk. / time		
Sikringsbolter med lengde over 5 m	time		
Bånd	6 stk. / time		
Nett	25 m / time		
Sikring med sprøytebetong	10 m ³ / time		
Tillegg for sikringsbuer av sprøytebetong	6 m ³ / time		
Sikringsstøp	4 m / time		
Ekstra betong utover gjennomsnittlig tykkelse 0,4 m	0,1 m / time		
	10 m ³ / time		
Sprengning av tunnel med halv salvelengde			
Sprengning av tunnel med todelt tverrsnitt	0,3 stk. / time		
Arbeider foran stuff	0,3 stk. / time		
Boring av sonderhull, injeksjonshull og kontrollhull	time		
Injeksjonsarbeid			
Opp- og nedrigging for injeksjon inklusive herdetid	60 m / time		
	1 time / time		
	2 time / stk		
Sum			

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

Andre aktiviteter i tilknytning til de som er medtatt i tabellen regnes for inkludert i de gitte ekvivalenttider ved beregning av teoretisk tidsbehov.

Teoretisk grunnlag for regulering av tidsfristen beregnes samlet i henhold til følgende formel:

$$T \text{ (uker)} = \frac{U}{K} \text{ (timer)}$$

$a \times S$ (timer/uke)

der

U = Tidsbehov for utførte mengder (timer)

K = Tidsbehov for kontraktens mengder (timer)

a = Antall angrepspunkter for aktiviteter med ekvivalenttid.

Ved beregningen settes $a = xx$

S = Totalt timetall for valgt skiftordning for stoffmannskapet (timer/uke).

Det gitte antall angrepspunkter er uavhengig av entreprenørens valgte driftsopplegg.

e) Entreprenøren bærer risikoen for økte mengder som tilsvarer en byggetidsforlengelse for tunnelen på inntil x uker. Dersom de utførte mengder omregnet i tid gir en økning på mer enn x uker skal byggetiden for tunnelen økes ved at aktuell tidsfrist blir regulert.

Den teoretiske beregning av ny tidsfrist baseres på den aktuelle skiftordning for stoffmannskapet på anlegget, dog minimum 67 timers arbeidsuke. Arbeider med ekvivalenttid som utføres utenfor skiftplanen skal ikke tas med i ekvivalentidsregnskapet.

43.2. Dokumentasjon arbeider foran stoff.

FØLGENDE TEKST PÅ GRÅ BUNN TAS INN VED ARBEIDER SOM INNEBÆRER SPRENGNINGSARBEIDER I TUNNEL:

Dokumentasjon for arbeider foran stoff, samt stabilitets sikring, skal baseres på godkjente ukerapporter for disse arbeidene.

43.3. Krav til anleggsmaskiner i tunnel

Ventilasjon, salveboring og betongsprøyting og injeksjon skal baseres på elektrisk drift. Aggregatdrift tillates normalt ikke, dersom ikke annet kommer frem i konkurransegrunnlaget.

FØLGENDE TAS INN VED ARBEIDER SOM INNEBÆRER BORING I TUNNEL:

Ved boring i tunnelstøff, defineres det en minimums «Opphold forbudt» sone for personell fra bomfeste og fram til stoff når boremaskiner er i gang. Lading, prøvetaking, injisering, skift av borkrøner, og manuelt stangskifte, bergbolting o.a. må samordnes slik at dette kan gjennomføres når alle boremaskinene er stanset.

Entreprenør skal før arbeid på stoff starter gjennomføre en risikovurdering, for å fastsette «endelig faresone» (som vil være \geq «Opphold forbudt» sone satt av byggherre), hvor arbeidstakernes sikkerhet, arbeidets art og arbeidsutstyr inngår i risikovurderingen. Ref. Forskrift om utførelse av arbeid § 27-16 jfr. § 1-4.

Montering av bolter foran bomfeste skal ikke utføres mens lading pågår.

FØLGENDE KRAV TAS INN VED BRUK AV LEDEBIL I TUNNEL:

Ved bruk av ledebil i tunnel gjøres det oppmerksom på at dette er et risikomoment som må vurderes særskilt i entreprenørens risikovurdering.

Formatert

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

Formatert

Formatert: Nivå 1, Flere nivåer + Nivå: 1 + Nummereringsstil: 1, 2, 3, ... + Start på: 1 + Justering: Venstre + Justert ved: 0 cm + Innrykk ved: 0,63 cm

C Kontraksbestemmelser NS 8406:2009

C3 Oppdragsspesifikke kontraksbestemmelser, anskaffelser del II jf. FOA. Nordland fylkeskommune

C3 - 24

—
—
—??

Formatert: Nivå 1

Versjon ~~XX01~~ 01.10.2021

Godkjent av ~~xxxxxx~~Terj Krommen