

E00 FORBEREDENDE ARBEIDER KONGSHAUGEN RA

DEL II, KONTRAKTSGRUNNLAGET C – TEKNISKE KRAV

Dato: 14.08.2023

Versjon: 02

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Ålesund kommune
Oppdragsnavn: KRA - Oppdragsstyring og felles utredninger
Oppdragsnummer: 637269-01
Oppdragsleder: Cathrine Lyche
Utarbeidet av: Tore Pettersen

02	14.08.23	For anbudsutsendelse	TP	MHA
01	05.06.23	For gjennomsyn oppdragsgiver	TP	MHA
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

Innhold

C	TEKNISKE KRAV	3
C.1.	Tekniske rammebetingelser	3
C.1.1.	Ytre miljø	3
C.1.2.	Andre rammebetingelser	4
C.2.	Teknisk beskrivelse	10
C.2.1.	Regulerbare mengder	10
C.2.2.	RS-poster	10
C.3.	Tegninger og modeller	10
C.3.1.	Tegninger	10
C.3.2.	Bygningsinformasjonsmodell (BIM)	10
C.4.	Tekniske referansedokumenter	11

C TEKNISKE KRAV

C.1. Tekniske rammebetingelser

Forhold som har betydning for kontraktgjennomføringen er beskrevet i etterfølgende punkter.

C.1.1. Ytre miljø

Støy

Se avsnitt under om arbeidstidsbegrensninger.

Arbeidstidsbegrensninger

Generelt kan anleggsarbeidene foregå i tidsrommet 07:00 – 21:00 på hverdager.

Generelle begrensninger:

- Støyende arbeid (eksempelvis sprenging, pigging og boring) er begrenset til hverdager i perioden kl. 07:00 – 19:00.
- Trafikk inn på E39 i forbindelse med massetransport skal unngås i tidsrommet 07:00-08:30 og 15:00-16:30 som følge av allerede stor trafikkbelastning i Veibustkrysset.

Rystelser/vibrasjoner

Byggherre vil plassere ut rystelsesmålere på bygninger og konstruksjoner for å overvåke rystelsene og kontrollere at grenseverdi ikke blir overskredet i forbindelse med sprengnings- og piggingsarbeider. For ytterligere opplysninger vises det mengdebeskrivelsen.

Avfallshåndtering

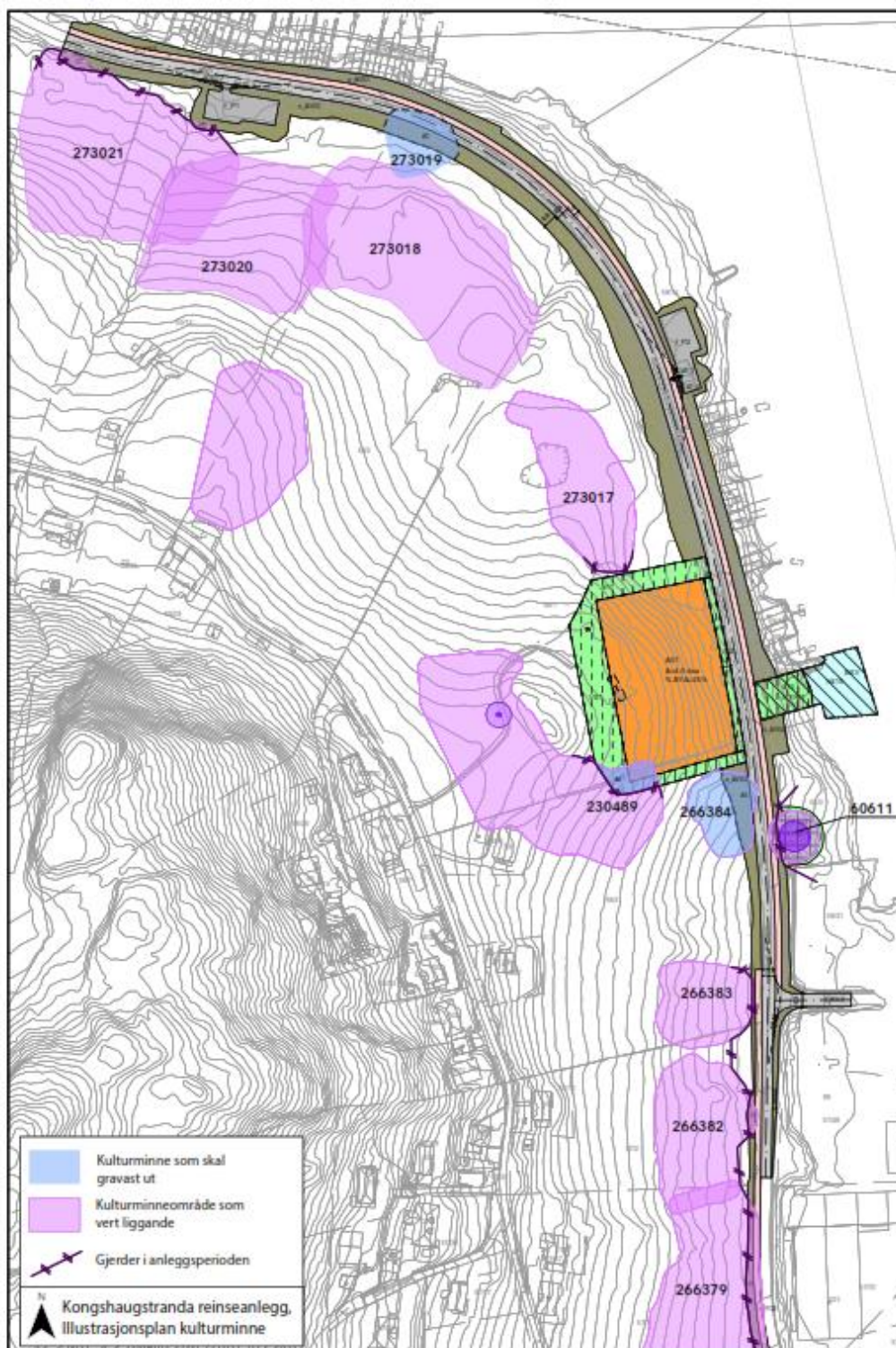
Entreprenøren skal lage avfallsplan, og sørge for avfallshåndtering og tømming.

Kulturminner

Det er omfattende kulturminner i området, se Figur 1. Det vil i forkant av arbeidene i denne entreprise bli utført utgraving av 3 lokaliteter innenfor anleggsområdet (merket med blått på kartet). Dersom det i byggefasen likevel blir registrert kulturminner skal arbeidene stoppe opp umiddelbart og oppdragsgiver varsles.

Det skal settes opp sikringsgjerder som avgrenser området som er regulert til vegformål på vestsiden av "Kongshaugstranda" langs hele området (og ikke bare på steder om angitt i Figur 1).

Ved arbeider forbi lokalitet 60611 skal det også settes opp gjerde tilsvarende på vestsiden av Kongshaugstranda. I tillegg skal arkeolog være til stede under utførelsen. Entreprenør skal varsle byggeleder minst 2 uker i forkant av arbeidene slik at arkeolog kan bestilles.



Figur 1 – Kart med oversikt over kulturminner

C.1.2. Andre rammebetingelser

Eksisterende VA-anlegg

Det skal legges VA-ledninger i veg/fortau som en del av arbeidene i denne entreprisen. Eksisterende vannledninger må hensyntas ved arbeidene, og disse skal driftes i byggefasen inntil nye vannledninger er driftsatt.

Adkomst og trafikkavvikling

Adkomst til byggeområdet fra E39 skjer via Veibustkrysset og de kommunale vegene "Vassmyra" og "Kongshaugstranda". E39 forbi Veibustkrysset hadde i 2022 en ÅDT på ca 14000 (kilde vegkart.atlas.vegvesen.no). I tidsrommene 07:00-08:30 og 15:00-16:30 er det spesielt stor trafikk som kan gjøre det vanskelig å komme inn på E39.



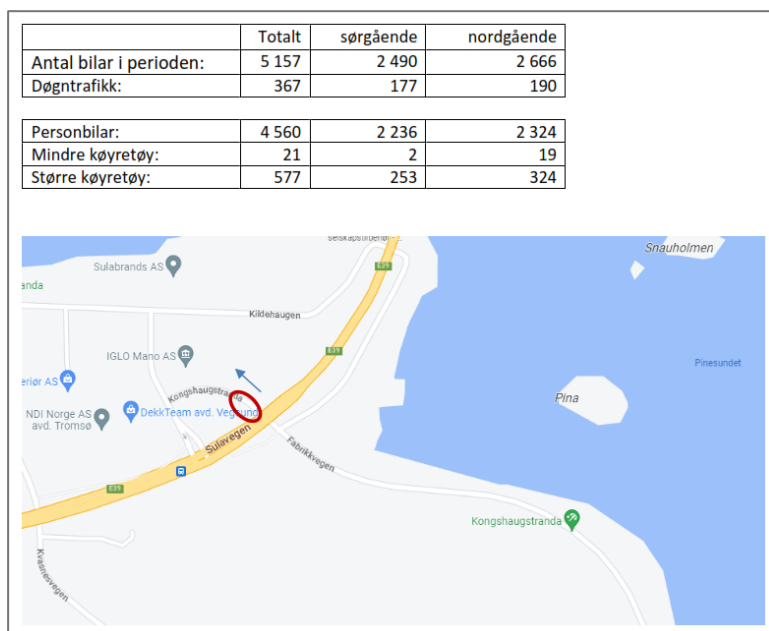
Figur 2 – Oversiktskart byggeområde



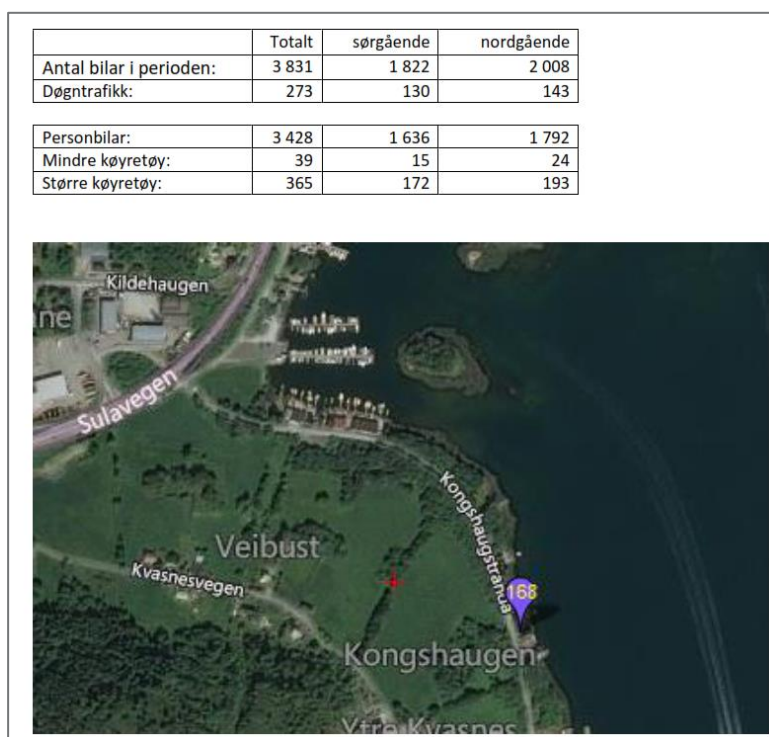
Figur 3 – Kartutsnitt Veibustkrysset

Sula kommune gjorde ei trafikkregistrering i Kongshaugstranda ti dager i juni 2018. Resultata viser at ÅDT var om lag 360. Tunge kjøretøy utgjorde om lag 7,5 % av totaltrafikken, dvs. i snitt 27 tunge kjøretøy i døgnet. I registreringsperioden var trafikken mandag-fredag om lag 410, og med markert trafikktopp i perioden kl. 07-08 og kl. 15-16.

Sula kommune gjennomførte nye trafikkteλλinger i Kongshaugstranda i perioden 03.03.-21.03.2023 nord for undergangen under E39 og like ved industriområdet sør for tomta for administrasjonsbygget. Figur 4 og Figur 5 viser trafikkmengder fra disse tellingene.



Figur 4 – Trafikkteλλing nord for undergang E39 i perioden 03.03-21.03.2023



Figur 5 – Trafikkteλλing ved industriområde i perioden 03.03-21.03.2023

Det er ikke muligheter for omkjøring til industriområdet sør for byggeområdet via andre veger. Dette medfører at Kongshaugstranda må være åpen for trafikk i byggeperioden. Ved arbeider langs vegen må det legges opp til kortere strekninger der det pågår anleggsarbeider. Entreprenør må sørge for sikring mellom kjørebane og anleggsområde, skilting og trafikkregulering forbi anleggsstedet. Ved

sprengningsarbeider kan det tillates at Kongshaugstranda stenges i kort perioder på inntil 15 minutt. Stengning mellom 07:30-08:30 og 15:30-16:30 bør unngås.

Entreprenør er også ansvarlig for utarbeidelse og innsending av arbeidsvarslingsplan og skiltplan til Sula kommune som er veimyndighet for "Kongshaugstranda" og "Fabrikkvegen" og Statens vegvesen som er veimyndighet for E39.

Tilrigging og drift av byggeplassen

Generelt om tilrigging og drift

Entreprenøren må generelt opptre hensynsfullt og legge arbeidet slik opp at øvrige konstruksjoner ikke påføres skader. Eventuelle skader må entreprenøren utbedre umiddelbart, uten kostnader for byggherren.

Entreprenøren må selv sørge for rigging på anlegget for seg selv inklusive sine underentreprenører. Eksempler er nødvendige provisoriske transportveger, fremføring av vann, avløpshåndtering, elektrisitet, datalinjer samt oppsetting av brakkerigg og annet i nødvendig utstrekning. Til tilrigging regnes også transport av maskiner og verktøy.

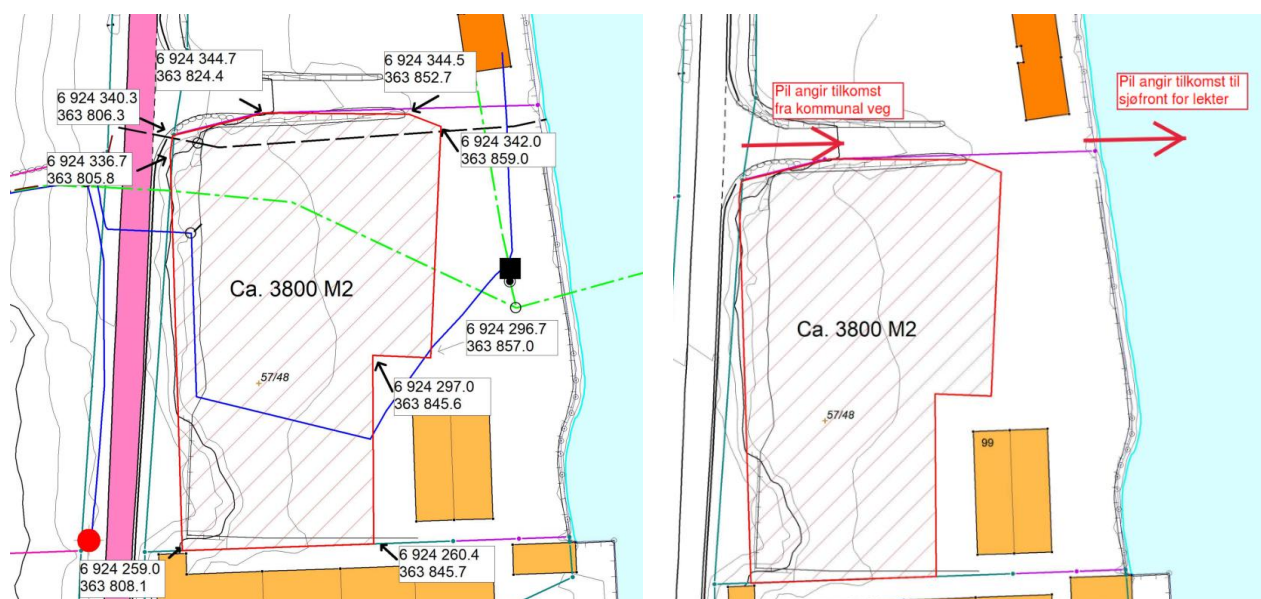
Alle fasiliteter skal tilfredstille arbeidstilsynets krav.

Det presiseres spesielt at det skal holdes ryddig og være god orden på byggeplassen.

Riggområde

Oppdragsgiver har inngått leieavtale med eier av Kongshaugstranda 99 for området vist på Figur 6 nedenfor. Området kan benyttes til brakkerigg, lager for utstyr, mellomlagring av masser og uttransport av masser via lekter som vist i Figur 6

Bruk av området må ta hensyn til eksisterende VA-ledninger på området, dette gjelder også utslippsledning til sjø. Ved evt. mellomlagring av masser og uttransport via lekter skal avløpsledninger dokumenteres med bilder/film i for- og etterkant av arbeidene.



Figur 6 – Riggområde

Det kan ikke påregnes å ha boligbrakker på anleggsplassen.

Riggplan

Det er utarbeidet en overordnet riggplan. Entreprenøren lager detaljert riggplan som skal godkjennes av byggherren.

Brakkerigg

Entreprenør har ansvaret for rigging og drift av brakkerigg etc for egne arbeider og for underentreprenører. Brakkeriggen skal inneholde møterom for byggemøter, kontorer etc. Omfanget av dette er spesifisert i mengdebeskrivelsen.

Parkering

Parkering for entreprenørens ansatte skal skje på den delen av industriområdet som oppdragsgiver har leid til riggområde.

Strømforsyning

Som en del av arbeidene i denne entreprisen skal det legges trekkerør for etablering av midlertidig nettstasjon på tomte for administrasjonsbygget.

På industriområdet som er leid for riggplass er det muligheter for tilkobling av strøm til brakkerigg.

Entreprenør vurderer selv behov for byggestrøm. Byggestrømsskap og strømforbruk skal holdes av entreprenør.

Datalinjer

Entreprenør skal som en del av entreprisen legge trekkerør for fiber fram til tomte for administrasjonsbygget. Entreprenør må selv besørge etablering av internett-tilkobling for riggen for eget og underentreprenørers bruk, samt byggeleder. Skal omfatte fiber eller trådløst nett, hardware utstyr som ruter, trådløs Wifi sender(e) og switch med nok antall porter for å drifte brakkeriggen for egne arbeider, for underentreprenører, andre besøkende i forbindelse med møter etc. (gjestenett). Entreprenør har ansvaret for opprettelse og drift av datalinjer på byggeplassen.

Vannforsyning og avløp

Vannforsyning til rigg, øvrig forbruk i byggefasen og trykkprøving kan tas fra det kommunale vannettet som vist på vedlagte riggplaner. Entreprenøren skal sende inn søknad om tilknytning for vann og avløp via entreprenørportalen, og skal da angi at tilknytningen gjelder midlertidig brakkerigg. Etter at søknaden er godkjent og ledninger er koblet til, skal tilknytningen kontrolleres av VA-kontrollør.

Det skal monteres vannmåler hvor startstanden meldes inn via egen søknad om vannmåler. Sluttstanden meldes inn etter at riggen er demontert.

Spillvann fra brakkeriggen kan føres til eksisterende spillvannnett i på riggområdet.

Eksisterende VA-ledninger på riggområdet framgår av Figur 7



Figur 7 – VA-ledninger på riggområdet

Stikking, kontrollstikking og utsetting

Entreprenøren er ansvarlig for all utstikking som er nødvendig for gjennomføring av oppdraget og for sikring av alle utsatte punkt.

Byggherren påviser høydefastmerke som utgangspunkt for utsetting av høyder. Kun fastmerker som er anvist av byggherren skal brukes. Entreprenøren vil få koordinater / utsetningsdata.

For byggegropen skal entreprenør foreta profilering før graving og etter at fjellet er avdekket som grunnlag for masseberegninger.

Massedisponering

Alt som fjernes fra anlegget skal transporteres til angitt sted iht. entreprenørens tilbud for enten bruk internt i prosjektområdet, gjenvinning utenfor prosjektet til nye produkter, gjenvinning utenfor prosjektet til erstatning av andre masser til planlagte tiltak eller godkjent deponi. Det er entreprenørens ansvar å planlegge håndteringen av massene. Eventuell tipplassavgift eller andre kostnader i forbindelse med massedisponeringen skal være inkludert i enhetsprisen.

Midlertidig lagring av masser innenfor anleggsbegrensningen er også entreprenørens sitt ansvar.

Massehåndteringen må skje uten tilførsel/spredning av fremmede arter / skadelige arter (sortlistede arter).

Grunnforhold

Det vises til vedlagte rapporter for grunnundersøkelser for informasjon om grunnforhold.

Støvreduserende tiltak

Entreprenør skal sørge for støvreduserende tiltak, i form av vanning, påføring av støvreduserende middel eller tilsvarende, på grusarealer som omfattes av denne entreprisen. Entreprenør skal også gjennomføre feiing av asfalterte veier inn til anleggsområdet ved behov.

Det skal etableres vaskeplass på anleggsområdet. Hjul etc på lastebiler skal spyles reneør de forlater byggeplassen for å hindre søl på atkomstvei / veinett for øvrig.

Vinterdrift

Byggeplassen har normalt vinterklima i forhold til beliggenhet, og entreprenør har ansvaret for vinterdrift på arealer som omfattes av denne entreprisen. Dette gjelder også belysning, brøyting og strøing av riggområde, tining avstengninger / tildekkinger, oppvarming av rigg etc.

Vegeier overtar ansvar for vedlikehold og vinterdrift etter overtakelse av arbeidene.

Brøyting og strøing av kommunale veier som ikke berøres av anleggsarbeidene utføres av vegeier. Det kan ikke forventes mer enn vanlig standard for kommunalt vedlikehold.

Eksisterende forhold i grunnen

Eksisterende ledningsanlegg og kabler må hensyntas. Det er entreprenørens ansvar å få påvist nøyaktig beliggenhet før arbeidene starter opp.

C.2. Teknisk beskrivelse

Leveranser og ytelser er beskrevet i henhold til NS3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, for alle typer bygg og anlegg. Mengdebeskrivelsen finnes som eget vedlegg.

C.2.1. Regulerbare mengder

Alle poster beskrevet med antall og enhet (stk, m, eller liknende) vil bli oppgjort etter medgåtte mengder. All mengdeberegning for regulering og kontroll av mengder utføres av entreprenøren og forelegges byggherren for kontroll og godkjenning. Med beregning skal følge nødvendig bilag og detaljberegninger. Mengdeberegningen skal utføres straks grunnlaget er endelig og forelegges til godkjenning uten unødig opphold.

C.2.2. RS-poster

For poster beskrevet med RS (rund sum) vil det ikke bli foretatt oppmåling av medgåtte mengder i posten. Det betyr at entreprenør i tilbudssammenheng må beregne materialer og arbeidstid som medgår i posten.

C.3. Tegninger og modeller

C.3.1. Tegninger

Relevante tegninger finnes som egne vedlegg.

C.3.2. Bygningsinformasjonsmodell (BIM)

BIM-modeller vil være en del av den ordinære leveransen fra byggherre, men kun som et supplement til tegningene. Ved avvik mellom tegninger og BIM-modeller er det tegninger som gjelder.

C.4. Tekniske referansedokumenter

Dokumentnummer	Tittel
C.2.3	Mengdebeskrivelse E00
C.3.1.1	Tegningsliste
C.3.1.2	Tilbudstegninger felles
C.3.1.3	Tilbudstegninger grunnarbeider
C.3.1.4	Tilbudstegninger VEG
C.3.1.5	Tilbudstegninger VA
C.3.1.6	Tilbudstegninger elektro
C.3.2.1	Modell (Solibri)
C.4.1	AVM-30-G-RAP-001 Ingeniørgeologisk rapport for bergarbeider i dagen
C.4.2	AVM-30-G-RAP-500 Geoteknisk prosjekteringsrapport påhugg
C.4.3	AVM-10-Y-NOT-002 Grensesnittmatrise utførelse