



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

KONKURRANSEGRUNNLAG

Anskaffelse etter del I

for anskaffelse av

Flomsonekartlegging

201703974



1	GENERELL BESKRIVELSE	3
1.1	Om oppdragsgiver	3
1.2	Beskrivelse av oppdragsgivers behov	3
1.3	Tidsfrister	3
2	REGLER FOR GJENNOMFØRING AV KONKURRANSEN	4
2.1	Anskaffelsesprosedyre.....	4
2.2	Offentlighet og taushetsplikt.....	4
2.3	Vedståelsesfrist.....	4
2.4	Kommunikasjon	5
2.5	Bruk av underleverandører	5
3	KVALIFIKASJONSKRAV	5
3.1	Skatteattest	5
3.2	Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner	6
4	TILDELINGSKRITERIER	6
5	Innlevering av tilbud og tilbudsutforming	7
5.1	Innlevering av tilbud	7
5.2	Tilbudets utforming	8
	Tilbudsbrev.....	9
	Bilag 1 – Datagrunnlag og kartvedlegg	10
	Bilag 2 - Kravspesifikasjon farekartlegging av flom.....	18
	Bilag 3 - Prisskjema	19
	Bilag 4 - Standard kontraktsvilkår	20



1 GENERELL BESKRIVELSE

1.1 Om oppdragsgiver

NVE har ansvaret for å forvalte landets vann- og energiresurser. Vi skal sørge for sikker strømforsyning og å bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredfare.

NVE har hovedkontor i Oslo og regionkontorer i Narvik, Trondheim, Førde, Tønsberg og Hamar. I tillegg har vi fjellskredovervåkingen i Stranda og Kåfjord.

Til sammen er vi 600 ansatte med tverrfaglig kompetanse.

1.2 Beskrivelse av oppdragsgivers behov

NVE bidrar med kartlegging av flomfare i utvalgte bebygde områder i Norge. Flomfarekartene skal legges til grunn ved regulering og bygging i flomutsatte områder, med de sikkerhetsklasser som er gitt i Byggteknisk forskrift (TEK17).

Oppdragsgivers beskrivelse av leveransen følger av bilag 2 til kontrakt.

Det skal gis adskilt tilbud på følgende deler:

1. Oppdatering av flomsonekart for Mandalselva i Mandal kommune, Vest-Agder fylke. Omfatter gjentaksintervall 20-, 200-, 1000 år, samt 200 år i et endret klima. Vannlinjeberegning skal utføres ved bruk av 2D-modell.
2. Opsjon – Flomsonekart for gjentaksintervall 10-, 50-, 100- og 500 år.

Det er ikke adgang til å gi tilbud på deler av oppdraget.

Det er ikke anledning til å inngi alternative tilbud.

1.3 Tidsfrister

Oppdragsgiver har lagt opp til følgende tidsrammer for prosessen:

Aktivitet	Tidspunkt
Tilbudsfrist	20.09.2017 kl. 12:00
Evaluering og eventuelle forhandlinger	2 uker etter tilbudsfrist
Valg av leverandør og meddelelse til leverandører	2 uker etter tilbudsfrist
Kontraktsinngåelse	Uke 40



Tilbudets vedståelsesfrist	Minimum 30 dager etter tilbudsfrist
Kontraktperiode	31.12.2017
Levering av ferdig hydraulisk modell, vannlinjenotat og befaringsnotat	24.11.2017
Levering av foreløpige flomsoner	24.11.2017
Levering av endelige flomsoner, alle GIS-leveranser og sluttrapport	18.12.2017

Det gjøres oppmerksom på at tidspunktene etter tilbudsfrist er foreløpige og kan bli gjenstand for justeringer. En eventuell forlengelse av tilbudets vedståelsesfrist kan bare skje dersom leverandøren godkjenner dette.

2 REGLER FOR GJENNOMFØRING AV KONKURRANSEN

2.1 Anskaffelsesprosedyre

Anskaffelsen gjennomføres i henhold til lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016 (LOA) og forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) FOR 2016-08-12-974. del I.

Oppdragsgiver planlegger å tildele kontrakt uten å ha kontakt med leverandørene utover å foreta eventuelle mindre avklaringer/korrigeringer av tilbudene.

Forhandlinger kan likevel bli gjennomført dersom oppdragsgiver, etter at tilbudene er mottatt, vurderer det som hensiktsmessig. Utvelgelsen vil i så fall bli gjort etter en vurdering av tildelingskriteriene. Det presiseres at ingen leverandører kan forvente dialog om sitt tilbud og derfor må levere sitt beste tilbud.

Leverandøren oppfordres på det sterkeste til å følge de anvisninger som gis i dette konkurransegrunnlaget med vedlegg og eventuelt stille spørsmål ved uklarheter.

2.2 Offentlighet og taushetsplikt

For allmennhetens innsyn i dokumenter knyttet til en offentlig anskaffelse gjelder offentleglova. Oppdragsgiver og dennes ansatte plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om tekniske innretninger og fremgangsmåter eller drifts- og forretningsforhold det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde, jf. FOA §§ 7-3 og 7-4 og, jf. forvaltningsloven § 13.

2.3 Vedståelsesfrist

Leverandøren må vedstå seg sitt tilbud til det tidspunktet som er angitt i pkt. 1.3. ovenfor.



2.4 Kommunikasjon

All kommunikasjon i prosessen skal foregå via Mercell, www.mercell.no.

Når du er inne på konkurransen skal tilbydere velge fanebladet kommunikasjon. Klikk deretter på symbolet for ny melding. Skriv inn informasjon til oppdragsgiver og trykk deretter på symbolet for å sende. Oppdragsgiver mottar så meldingen. Hvis spørsmålet angår alle tilbydere vil oppdragsgiver besvare dette anonymisert ved å gi svaret som en tilleggsinformasjon. Tilleggsinformasjon er tilgjengelig under fanebladet Forespørsel og deretter under fanebladet Tilleggsinformasjon. Du vil få en e-post med en link til tilleggsinformasjonen.

Henvendelser mottatt senere enn 5 arbeidsdager før innleveringsfristen for tilbudet vil ikke bli besvart.

2.5 Bruk av underleverandører

Dersom leverandøren gjør bruk av underleverandører skal leverandøren dokumentere overfor oppdragsgiver at den vil ha rådighet over de nødvendige ressursene, for eksempel ved å fremlegge en forpliktelseserklæring mellom leverandøren og underleverandøren.

3 KVALIFIKASJONSKRAV

For å kunne få sitt tilbud evaluert må leverandøren levere egenerklæring om at han oppfyller samtlige av de kvalifikasjonskravene som er oppgitt nedenfor.

3.1 Skatteattest

Krav	Dokumentasjonskrav
Norske leverandøren skal ha ordnede forhold med hensyn til betaling av skatt, arbeidsavgift og merverdiavgift.	• Skatteattest, ikke eldre enn 6 mnd.



3.2 Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner

Krav	Dokumentasjonskrav
Leverandøren skal ha erfaring fra minimum 2 tilsvarende oppdrag. Med relevante oppdrag menes kartlegging av flomfare med årlige sannsynligheter gitt i Byggteknisk forskrift (TEK17).	Beskrivelse av leverandørens minimum 2 mest relevante oppdrag i løpet av de siste 5 årene. Beskrivelsen må inkludere angivelse av oppdragets verdi, tidspunkt og mottaker (navn, telefon og e-post.) Det er leverandørens ansvar å dokumentere relevans gjennom beskrivelsen. Leverandøren kan dokumentere erfaringen ved å vise til kompetanse til personell han råder over og kan benytte til dette oppdraget, selv om erfaringen er opparbeidet mens personellet har utført tjeneste for en annen leverandør.
Det kreves et godt og velfungerende kvalitetssikringssystem for ytelsene som skal leveres.	Redegjørelse vedrørende leverandørens kvalitetssikringssystem/-styringssystem.

Fra 1. juli 2012 skal alle statlige virksomheter kreve elektronisk faktura fra sine leverandører.

Leverandøren må kunne levere elektronisk faktura til NVEs fakturamottak i Elektronisk handels-format (EHF), fastsatt av Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet.

Leveranse av elektroniske fakturaer skal skje på den av NVEs til enhver tid valgte kommunikasjonsmetode. Ved endring av kommunikasjonsmetode vil leverandøren bli varslet seks måneder før nødvendig endring finner sted.

Leverandøren må selv bære eventuelle kostnader leveranse av elektronisk faktura måtte medføre for denne.

4 TILDELINGSKRITERIER

Tildelingen vil skje på bakgrunn av hvilket tilbud som har det beste forholdet mellom kvalitet og pris, basert på følgende kriterier angitt i prioritert rekkefølge:

Kriterium	Vekt	Dokumentasjonskrav
Kvalitet • Kompetanse • Løsningsforslag/ oppdragsforståelse	60 %	CV for tilbudt personell (maks 4 sider) som skal inneholde relevante oppdrag. Beskrivelse av tilbudte oppgaveløsninger (herunder besvarelse av oppdragsgivers kravspesifikasjon).



Kriterium	Vekt	Dokumentasjonskrav
Pris	40 %	Ferdig utfylt prisskjema.

Kvalitetskriteriet:

Kompetanse: Tilbyder skal sette opp en bemanning på minst to personer med nødvendig relevant hydraulikkfaglig og GIS-faglig kompetanse og erfaring til å gjennomføre oppdraget.

For alle prosjektmedarbeidere skal det legges ved CV (maks 4 sider) som skal inneholde relevante oppdrag. Sentrale medarbeidere skal dokumentere minst to utredninger hver som innebærer kartlegging av flomfare (iht. Kravspesifikasjon farekartlegging av flom). Videre skal det angis for alle prosjektmedarbeidere hvilken funksjon de skal ha i prosjektet.

Løsningsforslag/oppdragsforståelse: Tilbyder skal dokumentere oppgaveforståelse gjennom et løsningsforslag (herunder besvarelse av oppdragsgivers kravspesifikasjon). I dette inngår følgende beskrivelse:

- Beskrivelse av detaljeringsgrad for konstruksjoner i vassdraget
- Beskrivelse av befaring
- Beskrivelse av hvordan flomsoneanalysen skal utføres
- Omfang av modelleringsarbeid og beregning av vannlinjer
- Analyser og vurderinger fram til utarbeidelse av flomsoner, samt leveransen av de digitale flomsonene

Priskriteriet:

Under tildelingskriteriet pris vektlegges kun totalprisen (fastpris) for hver av oppdragsdelene.

5 Innlevering av tilbud og tilbudsutforming

5.1 Innlevering av tilbud

Tilbudet skal leveres elektronisk i Merccell.



5.2 Tilbudets utforming

Tilbudet skal leveres etter den utforming det elektroniske systemet for innlevering angir.

Tilbudet skal:

1. Være skriftlig og inneholde et tilbudsbrev som er datert og signert.
2. Inkludere tilhørende dokumenter og kommunikasjon utformet på norsk.

Tilbudsbrevet skal forøvrig inneholde:

- Referanse til saksnummer 201703974
- Leverandørens adresse, telefon og foretaksnummer
- Leverandørens kontaktperson med telefonnummer og e-postadresse
- Forbehold skal klart fremkomme av tilbudsbrevet med henvisning til hvor i tilbudet forbehold(ene) fremkommer (med sidetall og punktnummer)
- Tilbudsbrevet skal være datert og underskrevet av person(er) som har fullmakt til å forplikte leverandøren.

Følgende skal vedlegges tilbudsbrevet:

1. Skatteattester, en attest for betalt skatt og for betalt merverdiavgift utstedes enten av det lokale skattekontoret eller skatteoppkreverkontoret der hvor leverandøren har sitt hovedkontor.
2. Dokumentasjon på leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner
3. Egenerklæring om lønns- og arbeidsvilkår
4. Dokumentasjon på oppfyllelse av kravspesifikasjon og tildelingskriterier
5. Forpliktelseserklæringer ved bruk av underleverandører
6. Ferdig utfylt prisskjema

Leverandøren er ansvarlig for at alle spørsmål, krav og avklaringspunkter i konkurransegrunnlaget besvares/belyses.

Dersom tilbudsdocumentene fra leverandør inneholder bestemmelser som strider mot hverandre, skal dokumentene gjelde i denne rekkefølge:

- tilbudsbrevet og
- deretter den rekkefølge som er nevnt fra punkt 1 til 6



Tilbudsbrev

Leverandøren skal fylle ut tabellen og signere under tabellen.

Firmanavn:			
Org.nummer:			
Postadresse:			
Besøksadresse:			
Telefonnummer:			

Kontaktperson:			
Telefonnummer:		Mobilnummer:	
E-postadresse:			

Ovennevnte leverandør gir med dette vedlagte tilbud på i henhold til de betingelser som fremkommer av konkurransegrunnlaget.

☐ Vi vedstår oss vårt tilbud til den dato som er angitt i konkurransegrunnlaget. Tilbudet kan aksepteres av oppdragsgiver når som helst fram til utløp av vedståelsesfristen.

☐ Vi bekrefter å tilfredsstille konkurransens kvalifikasjonskrav.

Sted

Dato

Underskrift

Navn med blokkbokstaver

Bilag 1 – Datagrunnlag og kartvedlegg

Tilgjengelig datagrunnlag

Topografisk datagrunnlag	Mandal
Tilgjengelig terrengmodell (tørt land)	Ja, 1x1m ²
Laserdata punkttetthet og dekning	Se Figur 5.
Tverrprofil (antall og årstall)	17 tverrprofiler (Selmer Skanska 2002), se figur 4.
Hydrauliske konstruksjoner (bruer/kulverter/flomverk/planlagte tiltak)	5 bruer, oppmålt av Selmer Skanska i 2002.
Dybdeedata (bestilt punkttetthet og årstall)	Oppmålt i 2016, 4 pkt. pr m ² . (Se dekningskart i Figur 3)
Høydeforskjell ift. NN1954 (cm)	Se Figur 6.
Flomberegning	Dokument nr. 19-2003 og supplerende beregning for 1000-årsflom.
Gjentaksintervall	20-, 200-, 1000-årsflom, samt klimaframskrivning av 200-årsflom.
Grensebetingelser	1 års gjentaksintervall ekstremvannstand sjø
Klimaframskrivning av 200-årsflom	20 % økning av vannføring og økning av grensebetingelsen 1 års gjentaksintervall ekstremvannstand sjø med havnivåstigning på 78 cm (utslippsscenariet RCP8.5, 95-persentilen for årene 2081-2100).
Følsomhetsanalyse grensebetingelser	-
Kraftverk og magasin	-
Analyse av profilendringer	Nei.
Vindoppstuvning og bølgeoppskylling	-

Hydrauliske beregninger	
Type kartlegging?	Ajourføring av flomsonekart fra 2004.
Eksisterende modell?	1D Hec-Ras modell fra 2003.



Krav til modellverktøy ny modell?

2D-modell.

Kalibreringsdata for Mandal

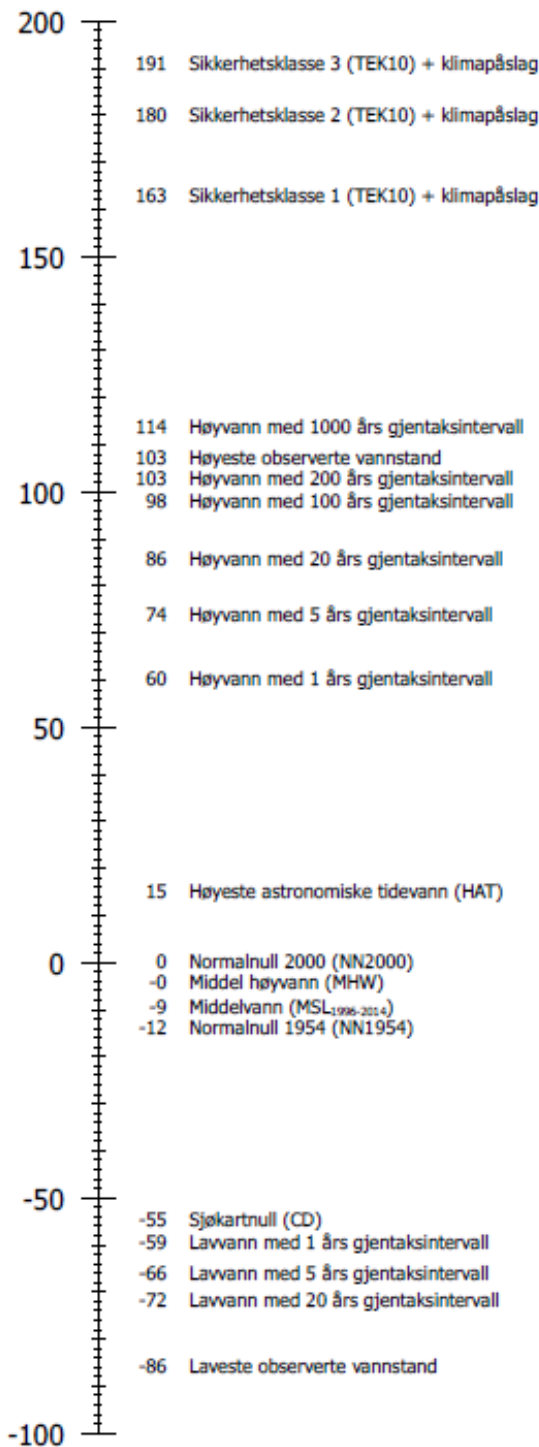
Periode	16.-17.10 1987	30.10-1.11 2000
	722 m ³ /s	580 m ³ /s
Steder (NN 1954)		
Profil 9	1.55 m	1.3 m
Bru	1.37 m	1.29 m
Profil 8	1.43 m	1.4 m
Sjøvannstand Tregde/profil 0	1.11 m	1.15 m

Figur 1: Kalibreringsdata for Mandal



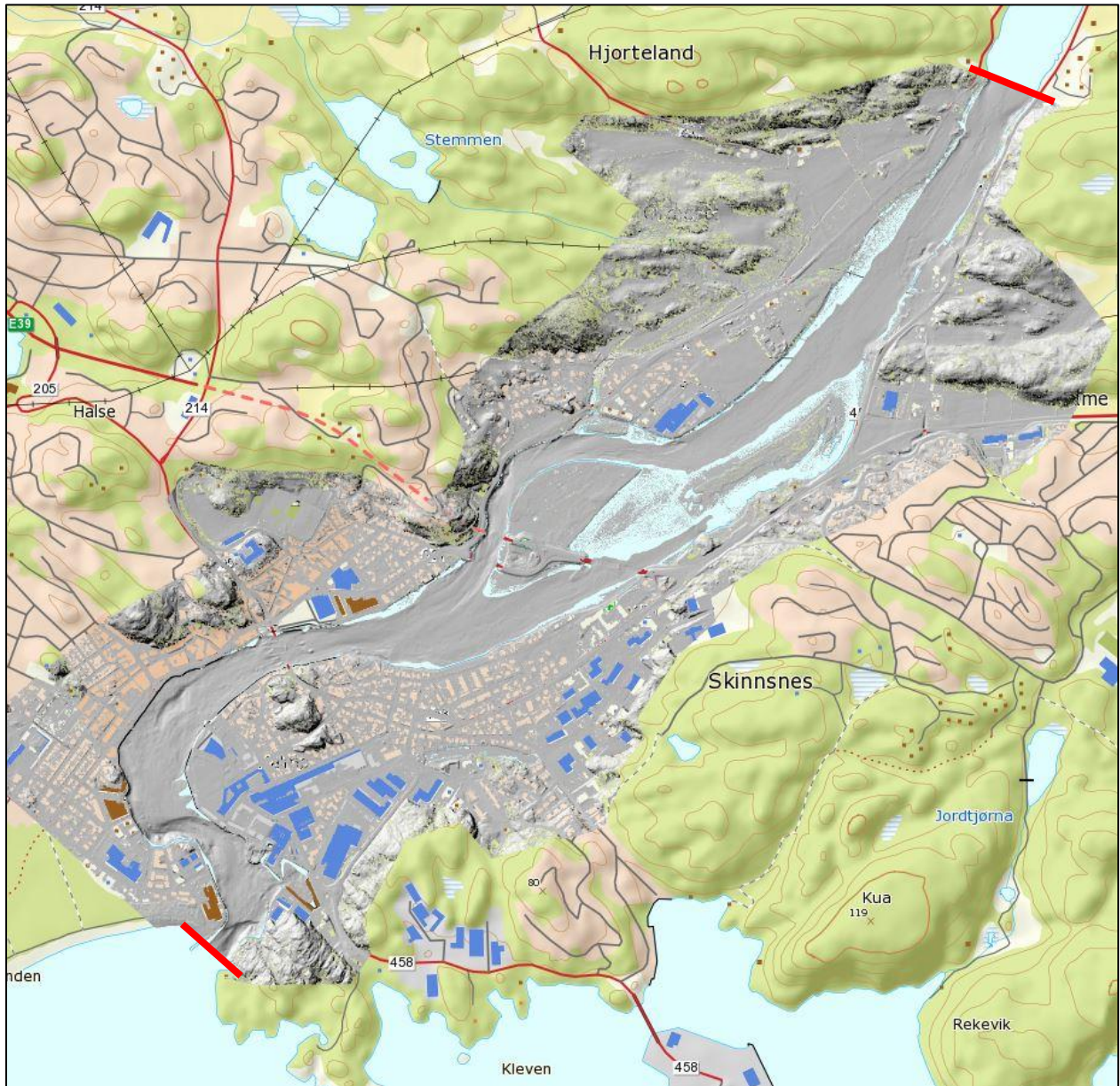
Mandal

Nivåskisse med de viktigste vannstands nivåene og ekstremverdier

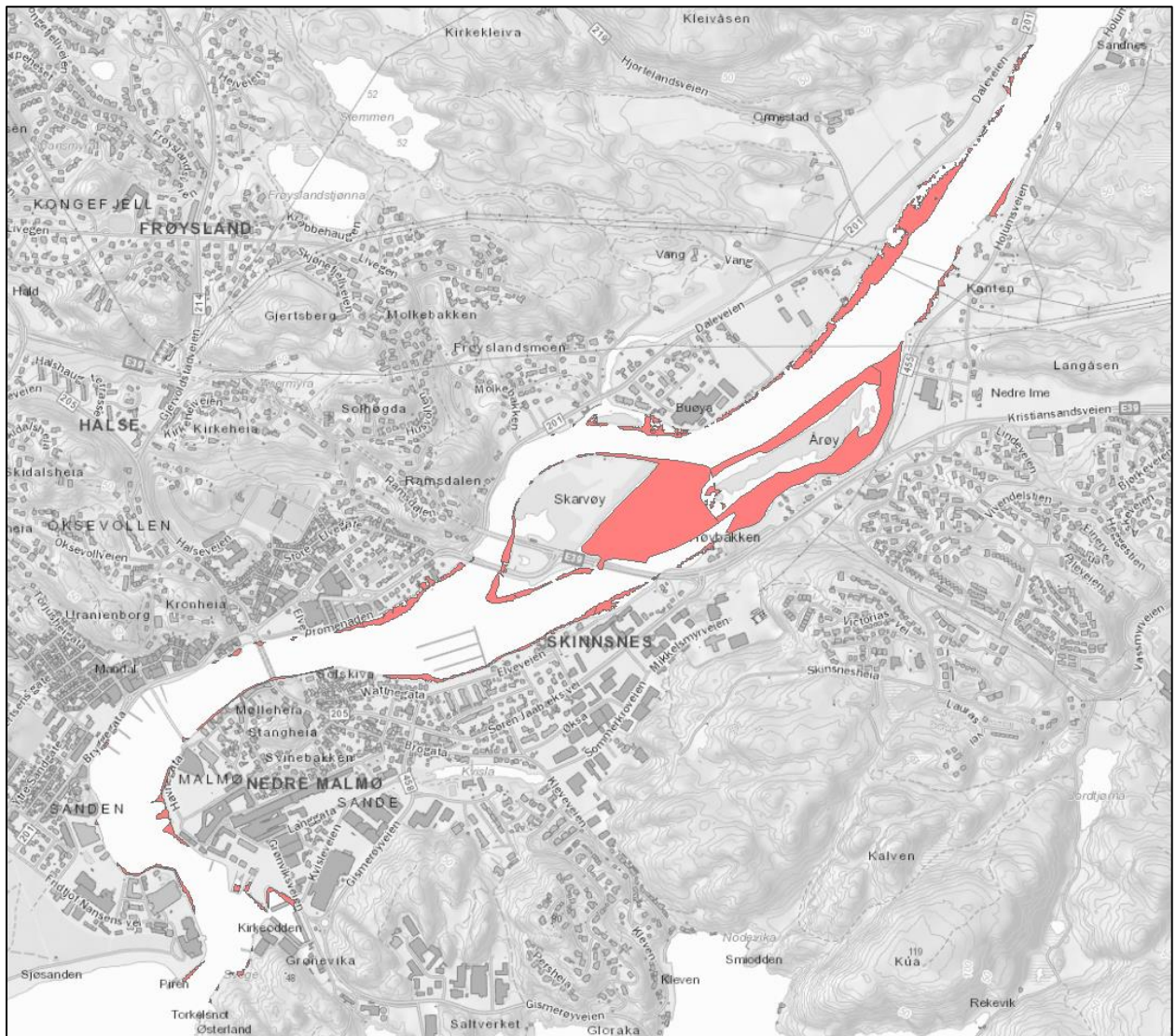


Høyder er i cm over Normalnull 2000 som er nullnivå i det norske offisielle høydesystemet NN2000.

Avgrensning av kartleggingsområde og dybdekartlegging



Figur 2: Avgrensning av kartleggingsområde for oppdatert flomsonekart er markert med røde linjer. Dekning for dybdekartleggingen utført i 2016 er vist med grå skraver.



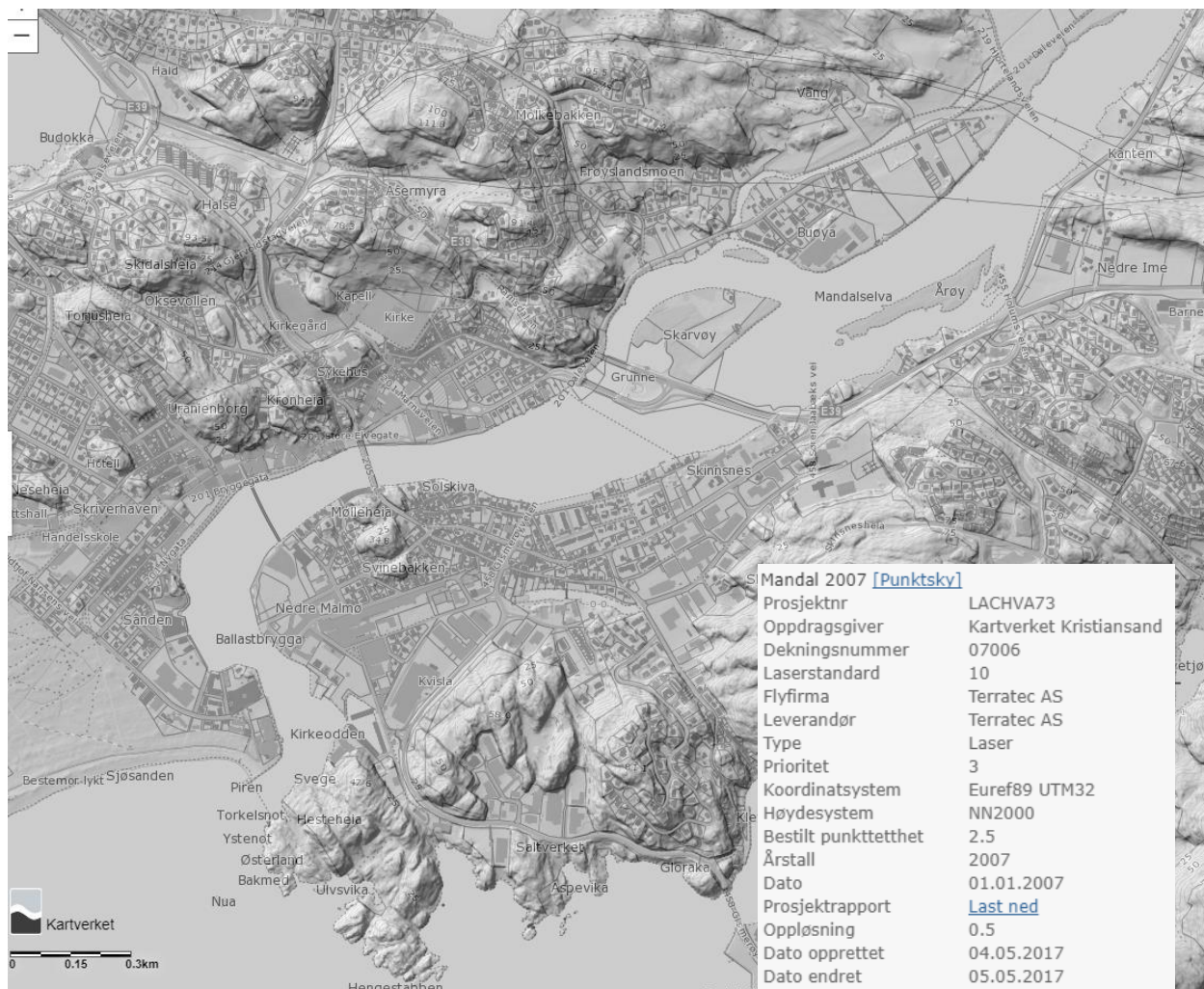
Figur 3: Områder som mangler dekning i datasettet for dybde data fra 2016 er markert med rødt.

Plassering tverrprofil



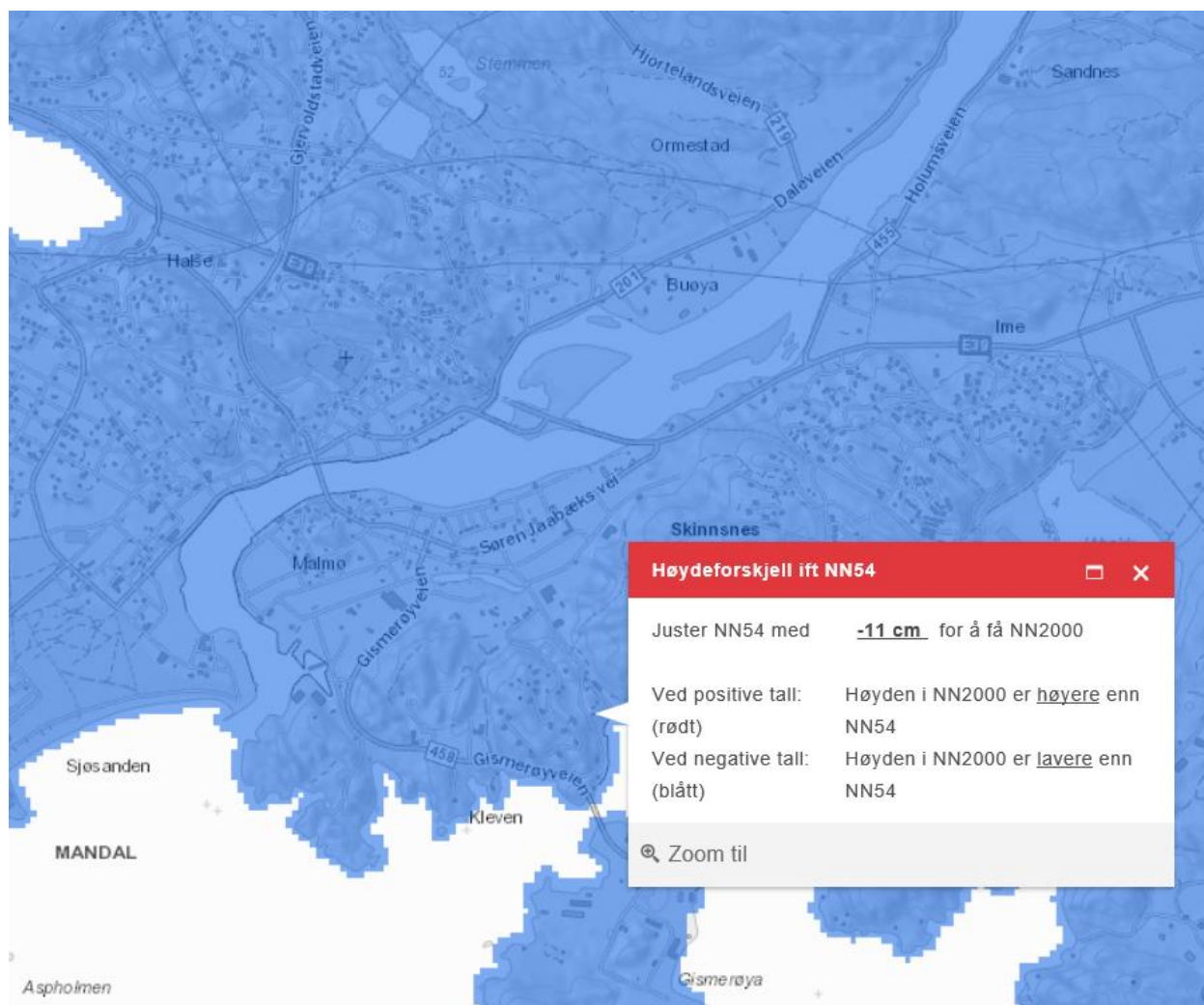
Figur 4: Tverrprofiler fra eksisterende flomsonekart for Mandal fra 2004.

Laserdata



Figur 5: Dekning laserdata Mandal.

Høydedifferanse NN1954/NN2000



Figur 6: Høydedifferanse NN1954 og NN2000 Mandal.

Bilag 2 - Kravspesifikasjon farekartlegging av flom

Se eget dokument.



Bilag 3 - Prisskjema

Prisskjemaene nedenfor skal fylles ut av leverandøren. Alle priser oppgis eks. mva.

Oppdragsdel 1: Oppdatering av flomsonekart for Mandalselva i Mandal kommune	
Aktivitet	Delpris (fast)
Oppdragsstyring og forberedende arbeid	
Befaringer	
Vannlinjemodellering ved bruk av 2D-modell og beregning	
Analyser av faresoner og kartproduksjon	
Utarbeidelse av notater og sluttrapport	
Møter med oppdragsgiver (inntil 2 møter)	
Utgifter (reiseutgifter)	
TOTALPRIS for oppdragsdelen (fastpris)	

Oppdragsdel 2: Opsjon - Flomsoner for 10-, 50-, 100- og 500-årflom	
Aktivitet	Delpris (fast)
Beregning, analyser av faresoner og kartproduksjon	
Innarbeides i sluttrapport	
TOTALPRIS for oppdragsdelen (fastpris)	

I tabellen nedenfor bes leverandøren oppgi enhetspriser ved eventuelle tilleggsarbeider utover det som er angitt ovenfor i oppdragsdel 1 og 2.

Tilleggsarbeid: Supplerende målinger	
Aktivitet	Enhetspris
Oppmåling av punkt over vann (Kr. pr. målepunkt)	
Oppmåling av bruprofil over/under vann (Kr. pr. profil)	
Reiseutgifter, kost, losji (Kr. pr. reise)	
Timepris for rapportering (Kr. pr. time)	



Bilag 4 - Standard kontraktsvilkår

Statens standardavtale for utrednings- og utviklingsoppgaver fra konsulent (SSA-O) vil bli benyttet i oppdraget. Malen for avtalen kan leses og lastes ned her:

<http://www.difi.no/>

Vi viser til avtalen punkt 6.2 Fakturering. Hovedoppdraget på fastpris kan delfaktureres slik spesifisert nedenfor

- Opptil 70% av oppdragsverdien etter levering av vannlinjemodell og foreløpige flomsoner.
- Sluttoppgjør utbetales etter at endelig faresonekart og rapport er levert og godkjent av kunden.

Det er mulig å levere oppdraget før den endelig fristen, men fristen for endelig leveransen av oppdrag (inkludert evt opsjoner) er absolutt.

Vi gjør oppmerksom på at vi i denne konkurransen avviker fra standardkontrakten for dagbøter. Dagboten er fastsatt til 3000 kr/døgn, de første 10 dager. Deretter økning til 6000 kr/døgn inntil 30 dager totalt, begrenset oppad til den rammen som fremgår av standardkontrakt fra DIFI. Fristen er gjeldende for endelig leveranse.