

Utfyllende krav til forsystemet iht. de behov og krav som er beskrevet i Bilag 1

Referanse Bilag	Kravområde	KravID	Kravbeskrivelse	Kravkode (A, B, C, E)	Svarkode (1,2,3,4,5)	Leverandørens beskrivelse
3	<b>Krav til prosessstøtte for håndtering av vann- og avløpsgebyr</b>					
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-001	Forsystemet skal understøtte behovene for fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.2. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-002	Forsystemet skal automatisk fange alle endringer på bygg, eiendom og adresse fra matrikkelen (se vedlegg B for endringer i matrikkelen)	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-003	Kunden ønsker et forsystem som i størst mulig grad vurderer og prosesserer endringer fra matrikkelen automatisk. Leverandøren bes fylle ut tabell i vedlegg E for å angi hvilke endringer som håndteres helt automatisk, delvis automatisk eller manuelt, og hvilket resultat prosessering av endringen gir i leverandørens løsning.	E		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-004	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at endringer som krever manuell behandling av saksbehandler kommer på arbeidslister	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-005	Forsystemet skal kunne vise informasjon om årsak til en endring slik at saksbehandler enkelt kan sette seg inn i og forstå hva slags endring det er snakk om og hvordan denne skal behandles.	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-006	Forsystemet bør være fleksibelt nok til at endringer, som i dag ikke prosesseres automatisk på grunn av lav datakvalitet i matrikkelen, skal kunne prosesseres automatisk når datakvaliteten er på tilstrekkelig nivå uten at det er nødvendig å gjøre tilpassninger i forsystemet. Leverandøren bes beskrive hvordan leverandørens løsning understøtter behovet.	B		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-007	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å sette frister for behandling av saker i arbeidslisten og at det skal være en eskaleringsrutine for frister som ikke overholdes	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-008	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at saksbehandler kan se hvordan forsystemet har prosessert endringer fra matrikkelen	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-009	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler kan overstyre prosesseringen som gjøres automatisk av forsystemet	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-010	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler selv skal kunne endre oppsett/rutiner i forhold til hvordan eksisterende og nye typer endringer håndteres	A		
3.2	Fangst og prosessering av endringer fra matrikkelen	EA-VA-011	Forsystemet bør ha mulighet for gradvis innføring av automatikk ved at endringer som skal kunne håndteres automatisk kan gjennomgå en manuell godkjenningssprosess. Dette for at saksbehandler skal se at et nytt forsystem sitt forslag til håndtering av endringer blir korrekt i forbindelse med innføring av forsystemet	B		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-012	Forsystemet skal understøtte behovene for innrapportering av vannmålermelding iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.3. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-013	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne motta vannmålermelding og pluggemelding fra løsning for digital rørleggerdialog	A		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-014	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler kan legge inn vannmålermelding og pluggemelding manuelt	A		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-015	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å automatisk koble og prosessere vannmålermelding og pluggemelding mot eksisterende avtaler, og vannmålermelding eller pluggemelding som ikke kan knyttes mot en avtale, skal kunne legges i kø.	A		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-016	I forsystemet skal det være mulig å sette en felles frist for hvor lenge en vannmålermelding skal ligge i kø før den går til manuell behandling. Ved en manuell sjekk skal det være mulig for saksbehandler å sette en forlenget frist og legge meldingen tilbake i kø for videre prosessering.	A		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-017	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at alle vannmålermeldinger og pluggemeldinger som er lagret i forsystemet er søkbare	A		
3.3	Innrapportering av vannmålermelding	EA-VA-018	Saksbehandler bør kunne søke på en adresse, gnr/bnr eller eier i forsystemet og få sammenstilt relevant informasjon og tegninger fra matrikkelen og kommunens datakilder (digitalt byggesaksarkiv, skråfoto/ortofoto) slik at saksbehandler kan veilede rørlegger om installasjon av vannmåler og utfylling av vannmålermelding. Se krav til integrasjoner fra kapittel 6.2.	B		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-019	Forsystemet skal understøtte behovene for avtalehåndtering iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens kapittel 3.4. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-020	Forsystemet skal i størst mulig grad automatisk opprette avtaler	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-021	Leverandøren bes beskrive hvordan automatisk opprettelse av avtaler med tilhørende gebyr kan håndteres i leverandørens løsning	E		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-022	Forsystemet skal i størst mulig grad automatisk opprette gebyrer på avtaler	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-023	Saksbehandler skal kunne opprette avtaler manuelt i forsystemet ved behov	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-024	Saksbehandler skal kunne ta ut rapporter som viser avtaler som har blitt opprettet innenfor en gitt tidsperiode, og foreta korrigeringer på avtaler ved behov.	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-025	Ved opprettelse av avtaler hvor det opprettes årsgebyr for abonnenter uten vannmåler bør forsystemet understøtte utsendelse av varsel til kunden via digital kanal	B		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-026	Ved opprettelse av avtaler hvor det opprettes akontobeløp skal forsystemet ta hensyn til ulike bygningstyper når størrelsen på akontobeløpet beregnes	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-027	Det er ønskelig at saksbehandler kan gjøre justeringer på parametrene som ligger til grunn for opprettelse av akontobeløp på nye avtaler	C		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-028	Forsystemet skal understøtte at saksbehandler kan opprette egendefinerte gebyr ved behov. Dette kan for eksempel være gebyr for erstatning av ødelagt vannmåler eller tilbakebetaling av vannforbruk til kunde.	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-029	Forsystemet skal inneholde oversikt over alle avtaler som er registrert, både aktive og historiske	A		

3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-030	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at all informasjon som er nødvendig for håndtering av VA-gebyret skal kunne lagres i strukturert format på avtalen	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-031	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å legge inn notater som fritekst på avtaler	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-032	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å kunne knytte bilder og dokumenter til avtalen	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-033	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne søke i alle avtaler, både aktive og historiske	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-034	Forsystemet bør ha funksjonalitet til å kunne gjenopprette informasjon som tidligere har vært lagret på avtalen	B		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-035	Saksbehandler skal for hver avtale kunne få opp kart over tilhørende eiendom og eiendommer i området rundt, samt ledningsnett, som blant annet viser om eiendommen har vannmåler og hvilken gebyrtype eiendommen faktureres	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-036	Forsystemet skal gi mulighet for å sette kriterier for hvorvidt automatisk opprettede avtaler må til manuell kontroll før gebyrene begynner å løpe. Dette kan for eksempel være soner i kommunen hvor flere eiendommer ikke har kommunal avløpstjeneste.	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-037	Forsystemet bør ved hjemmelsovergang på avtaler som ikke inngår i et samarbeid, hvor det også er registrert egen kontaktperson som ikke er lik med tidligere hjemmelshaver, automatisk sende ut en forespørsel til ny hjemmelshaver om kontaktpersonen skal videreføres om denne ikke automatisk blir slettet	B		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-038	Forsystemet skal understøtte behovene for endring av avtale iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.4.2. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-039	Forsystemet skal i størst mulig grad automatisk endre eksisterende avtaler med tilhørende gebyrer	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-040	Leverandørens bes beskrive hvordan ulike typer endringer i matrikkelen og vannmålermelding som påvirker et eksisterende avtaleforhold kan håndteres i leverandørens løsning. Se vedlegg G for Trondheim kommunes vurdering av hvilke konsekvenser noen endringer fra matrikkel og vannmålermelding har for eksisterende avtaleforhold.	E		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-041	Ved endring av gebyr må forsystemet ta hensyn til gebyrene som tidligere har vært fakturert på avtalen og prosesserer dette slik at riktig gebyr og avregning tilkommer avtalen.	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-042	Forsystemet skal inneholde en endringslogg som viser hvem som har utført hvilke endringer og hva som er endret (fra/til, ny/slettet) på en avtale	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-043	Avtaleendringer som krever manuell behandling havner på en oppgaveliste hos saksbehandler	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-044	Saksbehandler skal kunne gjøre endringer på alle registrerte data knyttet til vannmåler og gebyrer til fakturering i forsystemet	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-045	Forsystemet skal understøtte behovene for avslutning av avtale iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.4.3 Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-046	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å automatisk kunne koble pluggemelding mot avtale, beregne forslag til sluttoppgjør og legges til manuell behandling i arbeidslisten til saksbehandler	A		
3.4	Avtalehåndtering	EA-VA-047	Forsystemet skal kunne lagre avsluttede avtaler og presentere avtalehistorikk	A		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-048	Forsystemet skal understøtte behovene for samarbeid om vannmåler iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.5. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-049	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne opprette samarbeid om vannmåler, herunder også fradragsmålert	A		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-050	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å automatisk kunne opprette gebyr på abonnenter som tilknyttes et samarbeid	A		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-051	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at saksbehandler skal kunne låse, endre og låse opp fordelingsbrøk i et samarbeid iht. beskrivelse i Bilag 1 kap. 3.5	A		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-052	For samarbeid hvor saksbehandler har overstyrt en fordelingsbrøk på ønske fra hjemmelshaver er det ønskelig at fordelingsbrøken automatisk settes lik sameierbrøken når en eiendom får ny eier	C		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-053	Forordningsbrøken for hvor stor andel av gebyret hver enkelt abonnent tilknyttet samarbeid om fradragsmålert skal ha, må kunne justeres fra -100 % til 100%	A		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-054	Det er ønskelig at saksbehandler kan få opp oversikt over alle samarbeid og abonnenter tilknyttet samarbeidet	C		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-055	Det er ønskelig at saksbehandler kan få opp oversikt over alle fradragsmålert og abonnenter tilknyttet disse	C		
3.5	Samarbeid om vannmåler	EA-VA-056	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å registrere en administrativ ansvarlig for samarbeidet (person eller organisasjon slik som f. eks. sameier)	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-057	Forsystemet skal understøtte behovene for varsling og registrering av vannmåleravlesning iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.6. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-058	Forsystemet skal understøtte manuell og digital varsling og registrering av vannmåleravlesning	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-059	Forsystemet skal understøtte bruk av målerdata fra automatiske vannmålert til vannmåleravlesning ref. kapittel 6.2 i bilag 1.	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-060	Forsystemet skal i størst mulig grad foreta avvikskontroll og godkjenne avlesninger automatisk iht gitte parametre	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-061	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at saksbehandler kan justere parameterne som ligger til grunn for automatisk godkjenning av avlesninger	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-062	Forsystemet skal ha funksjonalitet til avlesninger som ikke godkjennes automatisk går til manuell behandling i en arbeidsliste hos saksbehandler	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-063	Forsystemet skal understøtte at saksbehandler skal kunne sende både standardiserte og skreddersydde varsler til kunde i en digital kanal dersom saksbehandler vil følge opp måleravlesninger som har gått til manuell behandling.	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-064	Forsystemet bør ha mulighet for gradvis innføring av automatikk ved at avlesninger som kan godkjennes automatisk kan gjennomgå en manuell godkjenningssprosess. Dette for at saksbehandler skal se at et nytt forsystem sitt forslag til håndtering av avlesninger blir korrekt i forbindelse med innføring av forsystemet.	B		

3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-065	Leverandøren bes beskrive hvilke faktorer som forsystemet støtter bruk av for stipulering av vannforbruk og hvilken grad forsystemet er i stand til å forbedre stipulering basert på korrekthet på tidligere stipulering	E		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-066	Forsystemet skal kunne stipulere forbruk ved manglende avlesning og ved avlesning på avvikende dato for avregningsperiode	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-067	Forsystemet bør ha funksjonalitet for progressiv stipulering ved manglene avlesninger over en periode	B		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-068	Saksbehandler bør kunne justere prinsippene som forsystemet benytter for å stipulere forbruk, samt justere stipuleringsfaktorer på enkeltavtaler	B		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-069	Forsystemet skal inneholde full avlesningshistorikk. Historikken skal kunne vises både per vannmåler og per kunde.	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-070	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler skal kunne registrere kontaktperson for henvendelser vedrørende vannmåler på en avtale	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-071	Forsystemet skal ved hjemmelsovergang på avtaler hvor det er registrert egen kontaktperson for vannmåler automatisk fjerne kontaktperson om denne er lik med tidligere hjemmelshaver	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-072	Forsystemet skal understøtte manuell varsling av vannmåleravlesning ved støtte for uttrekk av datagrunnlag som kan benyttes av tredjepartsleverandør til utsendelse av måleravlesningskort eller tilsvarende. Dagens leverandør er ViaScan.	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-073	Forsystemet skal understøtte manuell registrering av vannmåleravlesning ved støtte for import av datagrunnlag fra tredjepartsleverandør. Dagens leverandør er ViaScan.	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-074	Leverandør bes om å beskrive hvordan leverandørens løsning understøtter digital varsling og registrering av vannmåleravlesning	E		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-075	Forsystemet skal ved digital registrering kunne vurdere om avlesningssvar fra kunde er innenfor gitte akseptanskriterier og gi tilbakemelding til kunde dersom svaret indikerer feil avlesning. Forsystemet skal understøtte at kunde automatisk bes om å bekrefte avlesningen eller sende inn ny avlesning om avlesning er utenfor gitte akseptanskriterier.	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-076	Forsystemet bør understøtte at kunden kan velge å dokumentere avlesningen ved å legge ved bilde av vannmåler i tilfeller der andre gangs avlesning fortsatt er utenfor gitte akseptanskriterier.	B		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-077	Forsystemet skal ved digital registrering vise bekrefte på avlesning og oversikt over forbruk siden forrige avlesning til kunden	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-078	Forsystemet skal for alle kunder som mottar digital varsel kunne sende påminnelse/purring på avlesning til kunder som ikke har levert avlesning	A		
3.6	Varsling og registrering av vannmåleravlesning	EA-VA-079	Digitalt varsel om avlesning skal være utformet på en slik måte at det er tydelig for kunder med flere vannmålere hvilken avlesning som skal knyttes til hvilken måler når kunden skal sende inn sitt svar.	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-080	Forsystemet skal understøtte behovene for produksjon av fakturagrunnlag iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.7. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-081	Forsystemet skal i størst mulig grad produsere fakturagrunnlag automatisk på forhåndsdefinerte tidspunkt	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-082	Forsystemet skal i størst mulig grad kjøre automatiske avregninger på forhåndsdefinerte tidspunkt	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-083	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at saksbehandler kan opprette fakturagrunnlag ved behov	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-084	Forsystemet skal støtte både a konto og etterskuddsvis fakturering	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-085	Forsystemet skal støtte ulike betalingsfrekvenser, f.eks månedlig, kvartalsvis, årlig	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-086	Det er ønskelig at forsystemet kan gi mulighet for at kunde selv kan velge ønsket betalingsfrekvens	C		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-087	Forsystemet skal generere fakturagrunnlag som kan sendes til økonomisystemet i en sikret digital kanal	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-088	Forsystemet skal generere avstemmingsrapport som kan sendes til regnskapstjenesten i en sikret digital kanal	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-089	Det er ønskelig at forsystemet inneholder informasjon om fakturanummer eller kundennummer fra økonomisystemet som er søkbart for saksbehandler	C		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-090	Det er ønskelig at forsystemet inneholder kontrollrutine ved registrering av gebyrsatser for å sikre at riktig gebyrsats blir registrert	C		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-091	Det er ønskelig at forsystemet har funksjon hvor saksbehandler velger om gebyrsatser registreres ekskl eller inkl mva, og at forsystemet synliggjør sats både ekskl og inkl mva etter registrering	C		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-092	Forsystemet skal kunne støtte korrigering av produserte og oversendte fakturagrunnlag	A		
3.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-VA-093	Forsystemet bør ha funksjonalitet for å kunne beregne og fakturere mellomoppgjør ved behov, som for eksempel eierskifteoppgjør og seksjoneringsoppgjør	B		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-094	Forsystemet skal understøtte behovene for utskifting av vannmåler iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.8. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-095	Leverandøren skal beskrive hvordan forsystemet kan optimalisere planlegging, oppfølging og utskifting ift. at denne prosessen skal hensynta kapasitet for utskifting og budsjett for innkjøp av vannmålere og rørleggerarbeid	E		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-096	Forsystemet skal kunne identifisere og presentere oversikt over vannmålere som rutinemessig skal skiftes i henhold til registrert levetid for de aktuelle vannmålerstypene. Dagens målere har levetid på 10 år. Saksbehandler skal kunne angi et tidsrom og få opp oversikt over målere som bør skiftes ut for valgt periode.	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-097	Saksbehandler skal kunne ta ut rapport som viser nøkkeldata (f. eks. type vannmåler med rørdimensjon og byggelemd) som er relevant i planlegging av utskifting av målere	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-098	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler skal kunne prioritere målere som settes til klar for utskifting	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-099	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne merke defekte målere og sette disse som klar til utskifting.	A		

3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-100	Forsystemet bør inntil løsning for digital rørligger er på plass ha funksjonalitet til å kunne sende varsel om utskifting av vannmåler til alle kunder som har måler som er satt klar til utskifting. Varslet skal produseres automatisk basert på dokumentmaler og sendes til kunder via SvarUT.	B		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-101	Når løsning for digital rørliggerdialog er på plass skal alle målere med status klar for utskifting overføres automatisk til denne løsningen og håndteres videre der	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-102	Når løsning for digital rørliggerdialog er på plass er det ønskelig at status på saken i forsystemet endres ut i fra hva som skjer i den digitale rørliggerdialogen. I forsystemet kan saksbehandler se om det er booket tidspunkt for utskifting eller om vannmåler er skiftet ut.	C		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-103	Forsystemet skal kunne avslutte en sak om utskifting når vannmålermelding som kan kobles mot avtalen mottas i forsystemet	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-104	Forsystemet skal kunne identifisere vannmålermelding for utskifting hvor registrert vannmålerstand er lavere enn vannmålerstand ved siste avregning på gammel måler. Disse skal falle ut på en arbeidsliste for manuell behandling hos saksbehandler.	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-105	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne sende forhåndsvarsel til kunde iht. saksgang om overgang til arealberegnet gebyr dersom forsystemet ikke mottar vannmålermelding som kan kobles mot avtalen innen en gitt tid etter at pålegg/melding om utskifting er sendt. Dersom vannmåleren er en kommunaleid måler skal saksbehandler godkjennes utsending av forhåndsvarsel.	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-106	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne sende ut varsel om arealovergang iht. saksgang dersom forsystemet ikke mottar vannmålermelding som kan kobles mot avtalen innen en gitt tid etter at forhåndsvarsel er sendt ut.	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-107	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne opprette arealberegnet gebyr for kunden dersom forsystemet ikke mottar vannmålermelding som kan kobles mot avtalen innen en gitt tid etter at forhåndsvarsel er sendt ut.	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-108	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne utsette en bestilt utskifting til en gitt dato. Ved utsettelse går varsel til kunde og rørligger, og ved gitt dato får kunden på nytt varsel og jobben sendes på nytt automatisk til rørligger.	A		
3.8	Utskifting av vannmåler	EA-VA-109	Forsystemet bør understøtte registrering av ulike kontaktpersoner for ulike varsler	B		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-110	Forsystemet skal understøtte behovene for oppfølging av avvik på sanitærreglementet iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.9. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-111	Forsystemet skal ha funksjonalitet slik at saksbehandler kan merke avtaler hvor det foreligger avvik på sanitærreglementet	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-112	Forsystemet skal ha funksjonalitet slik at saksbehandler kan opprette og sende ut varsel til kunde basert på dokumentmaler for ulike avvik via valgt kanal	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-113	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å kunne angi frist som er gitt kunde for utbedring av varsel	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-114	Saksbehandler skal kunne hentet ut oversikter over avtaler hvor det er registrert avvik og hvilken frist som er gitt kunden	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-115	Forsystemet skal understøtte at tilbakemelding på utbedring av avvik fra rørligger kan bli gitt via løsning for digital rørliggerdialog	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-116	Forsystemet skal kunne identifisere og presentere en arbeidsliste til saksbehandler som viser saker hvor fristen som er gitt kunden er utløpt	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-117	Forsystemet skal understøtte at saksbehandler kan gi utsettelse på pålegg om utbedring av avvik	A		
3.9	Oppfølging av avvik på sanitærreglementet	EA-VA-118	Forsystemet skal understøtte at saksbehandler kan sende purevarsel på avvik hvor kunden ikke har overholdt fristen i pålegget	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-119	Forsystemet skal understøtte behovene for vannmåler for midlertidige anlegg iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.10. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-120	Forsystemet skal håndtere opprettelse av avtaler for midlertidige anlegg. Dette innebærer at forsystemet skal understøtte opprettelse av avtaler som ikke kan knyttes mot eiendom.	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-121	Forsystemet bør hente varelager for alle vannmålere for midlertidige anlegg fra digital rørliggerdialog	B		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-122	Det er ønskelig at forsystemet har funksjonalitet for å kunne slå opp i tidligere og nåværende kunder av vannmåler for midlertidige anlegg slik at disse er enkelt tilgjengelig ved opprettelse av ny avtale	C		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-123	Forsystemet skal automatisk kunne koble vannmålermelding med avtale for vannmåler for midlertidige anlegg	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-124	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne identifisere og presentere avtaler hvor tilbakeleveringsdato for vannmåler er nært forestående, samt for avtaler hvor vannmåler ikke er levert tilbake iht. til tilbakeleveringsdato.	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-125	Forsystemet skal kunne sende ut automatiske varsler til anlegg hvor tilbakeleveringsdato for vannmåler er nært forestående	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-126	Forsystemet skal kunne sende ut automatisk purring til anlegg hvor vannmåler ikke er tilbakelevert i henhold til tilbakeleveringsdato	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-127	Saksbehandler skal kunne ta ut rapporter som viser avtaler for midlertidige anlegg hvor fristen for tilbakelevering av vannmåler er utgått og vannmåler ikke er levert tilbake	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-128	Forsystemet skal automatisk sluttfakturere det midlertidige anlegget når vannmåler er sluttavlest og registrert retunert.	A		
3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-129	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å kunne produsere fakturagrunnlag for avtaler for vannmåler for midlertidig anlegg uavhengig av faktureringsprosess for årsgebyr for vann- og avløpstjenester	A		

3.10	Vannmåler for midlertidige anlegg	EA-VA-130	Forsystemet skal kunne generere rapport over fakturert forbruk på avtaler for midlertidige anlegg for en angitt tidsperiode	A		
3.11	Avgiftsrefusjon til private vasslag	EA-VA-131	Forsystemet bør understøtte behovene for avgiftsrefusjon til private vasslag iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.11. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning kan understøtte disse behovene.	E		
3.11	Avgiftsrefusjon til private vasslag	EA-VA-132	Forsystemet skal inneholde oversikt som viser private vasslag og dets abonnenter. Det må være mulig å legge til og fjerne vasslag og abonnenter i oversikten	A		
3.11	Avgiftsrefusjon til private vasslag	EA-VA-133	Forsystemet skal ha funksjonalitet for beregning av avgiftsrefusjon til private vasslag basert på avtale mellom vasslaget og kommunen	A		
3.11	Avgiftsrefusjon til private vasslag	EA-VA-134	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å ta ut rapport som viser vannforbruk per abonnent, samlet vannforbruk, samt total avgiftsrefusjon for valgte vasslag for en angitt tidsperiode. Rapporten skal fungere som grunnlag for utbetaling av avgiftsrefusjon til private vasslag	A		
3.11	Avgiftsrefusjon til private vasslag	EA-VA-135	Forsystemet bør understøtte opprettelse av utbetalingsmelding og refusjonsbrev basert på dokumentmal	B		
3.11	Avgiftsrefusjon til private vasslag	EA-VA-136	Forsystemet bør ha funksjonalitet som gjør at rapport for beregningsgrunnlag, utbetalingsmelding og refusjonsbrev enkelt kan sendes til relevante aktører	B		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-137	Forsystemet skal understøtte behovene for besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.12. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-138	Arbeidsflaten skal være godt tilpasset bruk på mobil enhet (telefon, nettbrett osv.)	A		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-139	Kart skal være en sentral komponent i arbeidsflaten til besiktiger. Bl.a skal kartet kunne gi oversikt over ledningsnett og registrerte vannmålere.	A		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-140	Kartet i arbeidsflaten til besiktiger bør ta utgangspunkt i den geografiske posisjonen til besiktiger	B		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-141	Forsystemet skal understøtte at kommentarer, opplasting av bilder og endring av avtaler kan gjøres av besiktiger direkte i forsystemet	A		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-142	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å kunne merke et anlegg eller installasjon som kontrollert med status og tidsstempel når kontrollen er gjennomført	A		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-143	Forsystemet skal understøtte uttak av rapporter på avtaler som er kontrollert med tilhørende status og kommentarer	A		
3.12	Besiktigelse og kontroll av anlegg og installasjoner	EA-VA-144	Forsystemet bør undersøtte at endringer på avtale og opplasting av bilder under besiktigelse fungerer uten nettilgang, slik at forsystemet kan benyttes ved besiktigelse av anlegg og installasjoner i områder med dårlig/ingen mobildekning	B		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-145	Forsystemet skal understøtte behovene for rapportering og styringsinformasjon iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.13. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-146	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å tilby et sett med standardrapporter	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-147	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at kommunen selv kan generere egendefinerte rapporter etter behov	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-148	Forsystemet må understøtte både manuell og automatisk datauttrekk til Trondheim bydrifts rapporteringsløsning (Gurusoft)	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-149	Forsystemet må ha funksjonalitet til at alle rapporter skal kunne eksporteres og bearbeides videre i Google Spreadsheet/ Excel/ regneark-format	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-150	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at alle rapporter skal kunne eksporteres til PDF	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-151	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at alle rapporter skal kunne eksporteres som XML og CSV	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-152	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at alle rapportene skal være bygd opp på tilnærmet lik måte og kunne vises på skjerm, skrives ut i papirformat og overføres på en enkel måte for videre bearbeiding og presentasjon	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-153	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at rapportene skal være enkle å bruke og intuitive slik at rapportenes hensikt kommer tydelig frem. Brukerne skal ikke trenge omfattende opplæring, verken til å finne frem til hvilken rapport det er tjenelig å lage eller for å hente ut rapporten.	A		
3.13	Rapportering og styringsinformasjon	EA-VA-154	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at rapportene må kunne tas ut på valgt dato eller periode.	A		
3.14	Feilretting og korrigerig	EA-VA-155	Forsystemet skal understøtte behovene for feilretting og korrigerig iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.14. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene.	E		
3.14	Feilretting og korrigerig	EA-VA-156	Forsystemet skal kunne håndtere feilretting og korrigerig av alle registrerte data i håndteringen av avtaler og VA-gebyr	A		
3.14	Feilretting og korrigerig	EA-VA-157	Forsystemet bør sikre at saksbehandler slipper å korrigere samme feil flere steder for å hindre at feilen forplanter seg videre	B		
3.14	Feilretting og korrigerig	EA-VA-158	Forsystemet bør ha funksjonalitet som viser saksbehandler hvordan tilhørende data blir påvirket når saksbehandler foretar en korrigerig og at saksbehandler kan velge hvilke endringer som skal gjennomføres	B		
3.15	Fakturering av septik og slam	EA-VA-159	Leverandøren bes beskrive hvordan deres løsning understøtte behovene for fakturering av septik og slam iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 3.15.	E		
3.15	Fakturering av septik og slam	EA-VA-160	Forsystemet skal understøtte avtalehåndtering og fakturering av septik og slam for faste og midlertidige anlegg	A		

4.2	Taksering	EA-ES-001	Forsystemet skal understøtte behovene for kommunal taksering iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 4.2. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter behovene knyttet til identifisering og prosessering av ny og endret eiendom, besiktigelse og klargjøring for utvalgsbehandling.	E		
4.2	Taksering	EA-ES-002	Forsystemet skal understøtte bruk av boligverdi fra Skatteetaten som takseringsmetode for taksering av bolig, inkludert innhenting av boligverdi fra Skatteetaten.	A		
4.2	Taksering	EA-ES-003	Leverandør bes om å beskrive hvordan leverandørens løsning kan støtte innhenting av arealer for andre eiendomstyper enn bolig ved en eventuell overgang til boligverdi fra Skatteetaten som takseringsmetode. F. eks. at Trondheim kommune kan få "bekreftet areal" fra hjemmelshaver via innmeldingsportal eller tjenestegrensesnitt.	E		
4.2	Taksering	EA-ES-004	Leverandør bes om å beskrive hvordan forsystemet skal understøtte Trondheim kommunes prinsipper for taksering (prinsipiell, grovkornet og varsom).	E		
4.2	Taksering	EA-ES-005	Forsystemet skal automatisk fange alle endringer på bygg, eiendom og adresse fra matrikkelen (se vedlegg B for endringer i matrikkel)	A		
4.2	Taksering	EA-ES-006	Forsystemet skal sikre at alle endringer som er relevante for eiendomsskatt fanges opp automatisk fra kartbaser (Plan, FKB-Bbygg og FKB-Tiltak).	B		
4.2	Taksering	EA-ES-007	Forsystemet skal understøtte mottak av endringsmeldinger fra hjemmelshaver.	A		
4.2	Taksering	EA-ES-008	Forsystemet skal understøtte utsendelse og mottak av skjema som brukes ved rapportering av endring i skattegrunnlag for verk og bruk. Et minimum er at skjemaet består av en mal m/ pre-utfylt informasjon om forrige takstgrunnlag.	A		
4.2	Taksering	EA-ES-009	Kunden ønsker et forsystem som i størst mulig grad vurderer og prosesserer endringer fra matrikkelen automatisk. Leverandøren bes fylle ut tabell i vedlegg H for å angi hvilke endringer som håndteres helt automatisk, delvis automatisk eller manuelt, og hvilket resultat prosessering av endringen gir i leverandørens løsning.	E		
4.2	Taksering	EA-ES-010	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler skal kunne endre oppsett/rutiner for hvordan eksisterende og nye typer endringer skal håndteres av forsystemet	A		
4.2	Taksering	EA-ES-011	Forsystemet bør ha mulighet for gradvis innføring av automatikk ved at endringer som skal kunne håndteres automatisk kan gjennomgå en manuell godkjenningssprosess. Dette for at saksbehandler skal se at et nytt forsystem sitt forslag til håndtering av endringer blir korrekt i forbindelse med innføring av forsystemet	B		
4.2	Taksering	EA-ES-012	Forsystemet bør være fleksibelt nok til at endringer, som i dag ikke prosesserer automatisk på grunn av lav datakvalitet i matrikkelen, skal kunne prosesserer automatisk når datakvaliteten er på tilstrekkelig nivå uten at det er nødvendig å gjøre tilpassninger i forsystemet. Leverandøren bes beskrive hvordan leverandørens løsning understøtter behovet.	B		
4.2	Taksering	EA-ES-013	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler kan overstyre prosesseringen som gjøres automatisk av forsystemet	A		
4.2	Taksering	EA-ES-014	Forsystemet skal automatisk beregne forslag til skattegrunnlag for alle eiendommer med endring iht. Trondheim kommunes beregningsmodell (vedlegg x). Selv om en eiendom f. eks. er fritatt skal det foretas automatisk beregning av skattegrunnlag av statistiske årsaker (ref. kap. 4.6 rapportering og styringsinformasjon)	A		
4.2	Taksering	EA-ES-015	Forsystemet skal ha fleksibilitet for justeringer i beregningsmodellen. Variabler skal kunne legges til, endres eller fjernes og beregningsmetode tilpasses i tråd med endringer i retningslinjer, regelverk, lover og forskrifter. F. eks. innføring av sonfaktor eller bruk av kontorjustering	A		
4.2	Taksering	EA-ES-016	Forsystemet skal ha funksjonalitet for at saksbehandler skal kunne se hvordan forsystemet har prosessert endringer fra matrikkelen	A		
4.2	Taksering	EA-ES-017	Saksbehandler eller besiktiger skal varsles og det skal tydelig fremgå av arbeidsflaten endringer som krever at en handling utføres	A		
4.2	Taksering	EA-ES-018	Forsystemet skal kunne vise informasjon om årsak til en endring slik at saksbehandler/besiktiger enkelt kan sette seg inn i og forstå hva slags endring det dreier seg om og hvordan denne skal behandles. Dette innebærer sammenstilling av relevant matrikkelinformasjon med opplysninger fra byggesak, klagehistorikk, kommunens arealplaner og grunnboka m.m	A		
4.2	Taksering	EA-ES-019	Leverandøren bes beskrive hvordan nytt forsystem kan understøtte innhenting av informasjon fra eier i tilfeller hvor det mangler informasjon for å få beregnet takst	E		
4.2	Taksering	EA-ES-020	Kart skal være en sentral komponent i arbeidsflaten til besiktiger. Bl.a. skal kartet gi oversikt over eiendommer til besiktigelse og den aktuelle eiendommen som besiktiges m/ kartdata fra kartbaser (ref. kap. 5.6 Bruk av kart)	A		
4.2	Taksering	EA-ES-021	Kartet i arbeidsflaten til besiktiger bør ta utgangspunkt i den geografiske posisjonen til besiktiger	B		
4.2	Taksering	EA-ES-022	Arbeidsflaten til besiktiger skal være godt tilpasset bruk på mobil enhet (telefon, nettbrett osv.)	A		
4.2	Taksering	EA-ES-023	Informasjon iht. tabell 7 i Bilag 1 skal være tilgjengelig i arbeidsflaten til besiktiger/saksbehandler og presenteres på en hensiktsmessig måte. Dette innebærer tilgjengeliggjøring av relevant informasjon fra nasjonale kilder (primært matrikkelen og evt. grunnbok og ligningsverdi) og kommunenes datakilder (digitalt byggesaksarkiv, skråfoto/ortofoto, klagehistorikk m.m.)	A		
4.2	Taksering	EA-ES-024	Det er ønskelig at forsystemet skal ha funksjonalitet for å foreslå reiserute basert på hvilke eiendommer som skal besiktiges	C		
4.2	Taksering	EA-ES-025	Forsystemet må understøtte at besiktiger skal kunne kontrollere at arealmålene og etasjedefinisjoner sammenfaller med de som er registrert i matrikkelen. Dersom avvik oppdages skal forsystemet understøtte at besiktiger skal kunne flagge eiendommen for videre oppfølging og kunne legge inn kommentar knyttet til dette	A		
4.2	Taksering	EA-ES-026	Det er ønskelig at forsystemet har funksjonalitet for at besiktiger kan registrere endringer i etasjedefinisjoner i matrikkelen direkte under besiktigelse	C		

4.2	Taksering	EA-ES-027	Forsystemet bør gjøre det mulig for besiktiger å utføre besiktigelse av eiendommer som i utgangspunktet ikke er tiltenkt besiktigelse	B		
4.2	Taksering	EA-ES-028	Forsystemet bør understøtte direkte opplasting av bilder som tas under besiktigelse.	A		
4.2	Taksering	EA-ES-029	Forsystemet må undersøtte at eiendommer kan klargjøres for besiktigelse på mobil enhet uten nettilgang, slik at forsystemet kan benyttes ved besiktigelse av eiendommer i områder med dårlig/ingen mobildekning	A		
4.2	Taksering	EA-ES-030	Det er ønskelig at forsystemet er fleksibelt ift. grad av veiledning til besiktiger slik at en uerfaren besiktiger kan velge å få mer veiledning enn en erfaren besiktiger	C		
4.2	Taksering	EA-ES-031	Forsystemet må ha funksjonalitet for å vise alle eiendommer med status for taksering. F. eks. til besiktigelse, klar for utvalgsbehandling eller taksert	A		
4.2	Taksering	EA-ES-032	Forsystemet må ha en funksjon som viser hvem som har gjort hva i takseringen av en eiendom (aktivitetslog)	A		
4.2	Taksering	EA-ES-033	Forsystemet må understøtte innhenting og visning av tegninger fra byggesaken	A		
4.2	Taksering	EA-ES-034	Det er ønskelig at forsystemet har funksjonalitet som gjør at arealer kan måles fra bygningstegningene i saksbehandlers arbeidsflate	C		
4.2	Taksering	EA-ES-035	Det er ønskelig at forsystemet skal understøtte visualisering av BIM	C		
4.2	Taksering	EA-ES-036	Forsystemet skal kontrollere at antall bunnfradrag på eiendom samsvarer med antall godkjente boenheter registrert i matrikkelen	A		
4.2	Taksering	EA-ES-037	Forsystemet skal understøtte taksering av alle type eiendommer inkl. kombinerte bygg, seksjonerte bygg, anleggseiendommer og verk og bruk	A		
4.2	Taksering	EA-ES-038	Leverandøren bes om å beskrive hvordan leverandørens løsning håndterer taksering av kombinerte bygg, seksjonerte bygg, anleggseiendommer og verk og bruk	E		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-039	Forsystemet skal understøtte behovene for utvalgsbehandling iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 4.3. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-040	Takstnemnd skal ha tilgang til en egen arbeidsflate med ulike visningsalternativer (liste, kart m.m.) som gir fullt innsyn med detaljert oversikt over hvordan skattegrunnlag for eiendommer fremkommer	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-041	Forsystemet bør kunne utføre automatisk kontroll av enkle endringer og synliggjøre utfallet av kontrollen for takstnemnda. Dette kan f. eks. være ubebygde tomter hvor det foretas sammenføyning, grensejustering og fradeling	B		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-042	I arbeidsflaten skal medlemmer av takstnemnda markere eiendommer som er behandlet. Hvilke eiendommer som er behandlet og hvilke som gjenstår skal tydelig fremkomme	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-043	Forsystemet må ha funksjonalitet for å sortere, kategorisere og visualisere (i kart) eiendommer som skal tas opp til behandling. F. eks. eiendommer hvor det er avvik i ytre faktor sammenlignet med naboeiendommer, eiendommer som ikke har fått tildelt bunnfradrag osv.	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-044	Forsystemet må ha funksjonalitet for at kommunen selv kan sette opp relevante kriterier for uttrekk av lister/merking i kart	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-045	Forsystemet må ha funksjonalitet som gjør det mulig å korrigere eiendomsskattetakster under utvalgsbehandlingen	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-046	Forsystemet skal støtte automatisk utsendelse av melding om endret eiendomsskattetakst via SvarUT	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-047	Forsystemet skal tilgjengeliggjøre detaljert takstgrunnlag på kommunenes "min side"-portal	A		
4.3	Utvalgsbehandling	EA-ES-048	Forsystemet skal understøtte utleggelse av skattelister til offentlig ettersyn	A		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-049	Forsystemet skal understøtte behovene for klagehåndtering iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 4.4. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-050	Innkommne klager skal presenteres i saksbehandlers arbeidsflate på en oversiktlig måte	A		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-051	Forsystemet skal kunne kategorisere klagen slik at de kan behandles bolksvis. I tillegg til standardkategoriene skal det være mulig å opprette nye/fjerne utdaterte kategorier etter behov	A		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-052	Forsystemet skal ha funksjonalitet for å generere og sende svarbrev som inneholder informasjon om at klage er mottatt, saksgang og forventet behandlingstid basert på kommunens mal	A		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-053	Forsystemet bør ha funksjonalitet for å avdekke om den som klager er registrert eier og har klagerett	B		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-054	Forsystemet skal ha funksjonalitet som gjør at saksbehandler kan etterspørre informasjon fra den som klager dersom det er mangler i innkommet klage	A		
4.4	Klagehåndtering	EA-ES-055	Forsystemet skal understøtte utsendelse av utfall til klager via SvarUT direkte fra saksbehandlers arbeidsflate	A		
4.5	Fritakssøknader	EA-ES-056	Forsystemet skal understøtte behovene for fritakssøknader iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 4.5. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
4.5	Fritakssøknader	EA-ES-057	Forsystemet skal kunne utnytte strukturert informasjon i elektroniske søknader til å foreta en forhåndsbehandling	A		
4.5	Fritakssøknader	EA-ES-058	Innkommne fritakssøknader skal presenteres i saksbehandlers arbeidsflate på en oversiktlig måte	A		
4.5	Fritakssøknader	EA-ES-059	Forsystemet bør understøtte kontroll av oppgitt informasjon i fritakssøknad ved å f. eks. sammenstille oppgitt informasjon med informasjon som finnes i matrikkelen, grunnboka og enhetsregisteret	B		
4.5	Fritakssøknader	EA-ES-060	Forsystemet bør understøtte fangst av eiendommer som skal ha fritak etter § 7 (selv om det ikke er søkt)	B		
4.5	Fritakssøknader	EA-ES-061	Forsystemet bør understøtte fangst av eiendommer som opplagt skal ha fritak etter § 5 (selv om det ikke er søkt)	B		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-062	Forsystemet skal understøtte behovene for rapportering og styringsinformasjon iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 4.6. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-063	Forsystemet må ha funksjonalitet for å tilby et sett med standardrapporter	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-064	Forsystemet må ha funksjonalitet for at kommunen selv kan generere ege-definerte rapporter etter behov	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-065	Forsystemet skal understøtte automatisk datauttrekk ifbm. inntektsrapportering	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-066	Forsystemet må ha funksjonalitet til at alle rapporter skal kunne eksporteres og bearbeides videre i Google kontorstøtte	A		

4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-067	Forsystemet må ha funksjonalitet til at alle rapporter skal kunne eksporteres til PDF	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-068	Forsystemet må ha funksjonalitet til at alle rapporter skal kunne eksporteres som XML og CSV	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-069	Forsystemet må ha funksjonalitet for at alle rapportene skal være bygd opp på tilnærmet lik måte og kunne vises på skjerm, skrives ut i papirformat og overføres på en enkel måte for videre bearbeiding og presentasjon	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-070	Forsystemet må ha funksjonalitet for at rapportene skal være enkle å bruke og intuitive slik at rapportenes hensikt kommer tydelig frem. Brukerne skal ikke trenge omfattende opplæring, verken til å finne frem til hvilken rapport det er tjenelig å lage eller for å hente ut rapporten.	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-071	Forsystemet må ha funksjonalitet for at rapportene må kunne tas ut på valgt dato eller periode.	A		
4.6	Rapporting og styringsinformasjon	EA-ES-072	Det er ønskelig at forsystemet skal tilby en arbeidsflate hvor interessenter som politikere/ rådmannens fagstab kan utarbeide analyser. Analysene skal vise økonomiske konsekvenser av å endre variabler i beregningsmodellen. Analysene skal være enkle å bruke og brukerne skal ikke trenge omfattende opplæring for å kunne gjennomføre analysene	C		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-073	Forsystemet skal understøtte behovene for produksjon av fakturagrunnlag iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 4.7. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-074	Forsystemet skal i størst mulig grad produsere fakturagrunnlag automatisk på forhåndsdefinerte tidspunkt	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-075	Forsystemet skal ha funksjonalitet til at saksbehandler kan opprette fakturagrunnlag ved behov	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-076	Forsystemet skal støtte etterskuddsvis fakturering	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-077	Forsystemet skal støtte ulike betalingsfrekvenser, f.eks månedlig, kvartalsvis, årlig	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-078	Det er ønskelig at forsystemet kan gi mulighet for at kunde selv kan velge ønsket betalingsfrekvens	C		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-079	Forsystemet skal generere fakturagrunnlag som kan sendes til økonomisystemet i en sikret digital kanal	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-080	Forsystemet skal generere avstemmingsrapport som kan sendes til regnskapstjenesten i en sikret digital kanal	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-081	Det er ønskelig at forsystemet inneholder kontrollrutine ved registrering av skattesatser og bunnfradrag for å sikre at korrekt blir registrert	C		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-082	Forsystemet skal kunne støtte korrigering av produserte og oversendte fakturagrunnlag	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-083	Forsystemet skal kunne beregne differansen mellom hva som skulle ha vært eiendomsskatt på en eiendom og hva som faktisk er betalt slik at tidligere feil kan rettes	A		
4.7	Produksjon av fakturagrunnlag	EA-ES-084	Det er ønskelig at forsystemet inneholder informasjon om fakturanummer eller kundenummer fra økonomisystemet som er søkbart for saksbehandler	C		
<b>5 Felles krav til prosessstøtte</b>						
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-001	Forsystemet må ha funksjonalitet for å understøtte arbeidsflate iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 5.1. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-002	Forsystemet skal tilby ulike arbeidsflater avhengig av rolle og tilpasset arbeidsprosessen som skal gjennomføres	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-003	Arbeidsflaten skal være intuitiv, oversiktlig og støtte ulike visningsalternativer (liste, kart m.m.)	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-004	I arbeidsflaten skal autofullfør benyttes i felter der hvor det er aktuelt	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-005	Arbeidsflaten må ha en visning for sendt og mottatt dokumentasjon i en sak	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-006	Arbeidsflaten bør være fleksible slik at bruker selv kan tilpasse hvilke elementer som skal vises i arbeidsflaten og plassering av disse elementene	B		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-007	Flere brukere skal kunne jobbe på samme eiendom samtidig i arbeidsflaten	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-008	Arbeidsflaten tilbyr veiledning og hjelp til bruker som er handlingsveiledende. Grad av veiledning i arbeidsflaten må kunne tilpasses ulike brukeres erfaringsnivå	B		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-009	Forsystemet må ha funksjonalitet som understøtter elektronisk signering av dokumenter	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-010	Forsystemet skal oppfylle krav til universell utforming som angitt i forskrift for alle flater som tilgjengeliggjøres for innbygger og næringsliv. Dette innebærer at følgende 35 suksesskriterier fra WCAG 2.0-standarden skal være oppfylt - <a href="https://uu.difi.no/krav-og-regelverk/wcag-20-standarden">https://uu.difi.no/krav-og-regelverk/wcag-20-standarden</a>	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-011	Forsystemet bør oppfylle krav til universell utforming som angitt i forskrift for alle flater som tilgjengeliggjøres for saksbehandler, besiktinger, politikere og andre interne brukere. Dette innebærer at følgende 35 suksesskriterier fra WCAG 2.0-standarden skal være oppfylt - <a href="https://uu.difi.no/krav-og-regelverk/wcag-20-standarden">https://uu.difi.no/krav-og-regelverk/wcag-20-standarden</a>	B		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-012	Forsystemet skal være tilpasset ulike skjermstørrelser (responsivt design)	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-013	Hvis det er nødvendig med ventetid utover normal responstid skal det gis en indikator på at forsystemet arbeider	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-014	Webskjemaer i forsystemet som er rettet mot innbygger/næringsliv skal ha framdriftsinformasjon og en enkel oversikt dersom det er flere steg i utfyllingsprosessen	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-015	Ledetekst, utfyllingsfelt, hjelpetekst, varsler og feilmeldinger skal ikke skjule eller komme oppå hverandre.	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-016	Feltets størrelse er tilpasset antall tegn som skal fylles inn	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-017	All tekst i forsystemet er lettest og forståelig, også i systemtekster, varsler og ledetekster.	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-018	Forsystemets navn skal alltid vises. Hvis brukeren er logget inn i forsystemet skal også brukerens identitet og eventuelle rolle fremgå. Profilinformasjonen kan imidlertid legges bak menyvalg, ikon for profil/innstillinger eller lignende av hensyn til plassbruk og skjermstørrelse.	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-019	Forsystemet skal ha en URL som er troverdig og gir brukeren trygghet. Kravet skal ivaretas på en slik måte at sikkerheten ivaretas (sertifikathåndtering, autentisering av server)	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-020	Hvis brukeren gjør noe som fører til tap av data skal det gis en advarsel	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-021	Forhåndsutfyllt informasjon som brukeren ikke kan endre, bør vises som tekst uten feltinnramming. Redigerbar forhåndsutfyllt verdi presenteres i vanlig utfyllingsfelt. Det bør være tydelig hvor data kommer fra, og eventuelt hvordan man går fram for å endre dem. Informasjon om dette, kan for eksempel legges bak et infoikon.	B		



5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-022	Hvis flere felter skal fylles ut, skal det tydelig fremgå hvilke felter som er obligatoriske og hvilke som er frivillige.	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-023	Ledetekst står før/over utfyllingsfeltet	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-024	Merinformasjon tilknyttet bildetakingen (Exif) skal anvendes av forsystemet slik at det f. eks. fremkommer av kartet hvilken geografiske posisjon bildet er tatt fra, dato m.m.	A		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-025	For skjemaer rettet mot innbygger/næringsliv skal forsystemet ved innsending av skjema (fullført transaksjon e.l.) umiddelbart gi en skjermkvittering, eller annen likeverdig respons som bekrefter innsendingen, med informasjon om hvor man kan gjenfinne sin sak og hvor eventuell kvittering er sendt (for eksempel e-postmottaker).	B		
5.1	Arbeidsflate og brukskvalitet	EA-FK-026	Relevante opplysninger som allerede er kjent for virksomheten er autoutfyllt i tjenesten	B		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-027	Forsystemet må ha funksjonalitet som understøtter søking og gjenfinning iht. beskrivelsene i kravkapittel 5.2 i kravspesifikasjonen. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-028	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på gårds- og bruksnummer	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-029	Forsystemet må ha funksjonalitet som understøtter søking på tekst i dokumenter/filer	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-030	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke i kartbaser (FKB-Bygging og FKB-tiltak)	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-031	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke via kart/vis søketreff i kartet	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-032	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på navn på eier/ hjemmelshaver/ fester/ kontaktperson	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-033	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på saksident	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-034	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på bygningsident	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-035	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på adresse	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-036	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på tegninger	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-037	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på vedtak	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-038	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke på tidligere saker for samme matrikkelenhet (fra arkiv)	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-039	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å søke i historiske arkiver	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-040	Forsystemet må ha en funksjon som gjør det mulig å utføre avanserte søk, der det er mulig å søke på og gjøre filtrering basert på flere parametere for å begrense resultatet	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-041	Forsystemet har en funksjon som produserer en link som henter opp resultatene fra søkene i arbeidsflaten	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-042	Forsystemet må ha funksjonalitet for å gjøre søk i alle hovedskjermbildene i arbeidsflaten	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-043	Forsystemet må ha funksjon for å etablere egendefinerte søk	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-044	Forsystemet må ha funksjon for å lagre egendefinerte søk i arbeidsflaten	A		
5.2	Søking og gjenfinning	EA-FK-045	Forsystemet må ha funksjonalitet for fritekstsøk i arbeidsflaten	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-046	Forsystemet skal understøtte behov for maler iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 5.3. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
5.3	Krav til maler	EA-FK-047	Forsystemet må ha funksjonalitet for å kunne tilgjengeliggjøre preutfylte maler basert på kommunens malverk og krav til innhold i alle prosessene der det produseres dokumenter	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-048	Maler som er mest aktuelle i den aktuelle arbeidsprosessen skal komme opp som primære forslag	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-049	Forsystemet må pre-utfylle malene med de data som er relevante for hver mal (navn, orgnr, adresser, eiendom, saksnr m.m.)	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-050	Teksten i malene skal ha klart språk som beskriver vedtaket i søknaden og hvilke muligheter søker nå har	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-051	Det må være mulig for saksbehandler å korrigere og fylle inn alle tekstfeltene i malen	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-052	Forsystemet må ha funksjon til å legge inn gjeldende datoer i malene	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-053	Forsystemet må ha funksjonalitet for å pre-utfylle malene med standardtekst for hver mal (kommunespesifikke tekster)	A		
5.3	Krav til maler	EA-FK-054	Forsystemet må ha funksjonalitet som gjør at kommunen selv kan opprette nye maler ved behov	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-055	Forsystemet skal understøtte behov for arkivering iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 5.4. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-056	Forsystemet skal kunne hente arkivobjekter fra TK-Arkiv basert på og regulert av sluttbrukers tilgangrettigheter og arkivobjektens skjermingsinformasjon. Dette bør gjøres på en måte som er mest mulig hensiktsmessig for bruken av systemet	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-057	For datofelter skal NS-ISO 8601 følges	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-058	Arkivdata skal overføres til TK-Arkiv i sanntid.	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-059	Som saksbehandler skal jeg enkelt kunne vurdere om informasjon skal arkiveres slik at informasjonen kan overføres til TK-Arkiv i form av et arkivobjekt. Enkel støtte kan være forhåndsvalg slik som skjerming, gradering, på for å vurdere informasjon, f.eks. via melding og gjennom spørsmål/"wizard"	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-060	Som saksbehandler skal jeg enkelt kunne arkivere informasjon slik at informasjonen kan overføres til TK-Arkiv i form av et arkivobjekt. Dette inkluderer også støtte for automatisk beriking av metadata som f.eks. oppbygging av tittel, klassifikasjon, dokumentflyt, filnavn, status, offentlighetsvurdering, hjemler, virksomhetsspesifikke metadata og kontroll av arkivformat.	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-061	Som systemadministrator bør jeg kunne ta ut oversikt over manuelle vurderinger/revurderinger slik at jeg kontinuerlig kan arbeide med å forenkle og forbedre arkiveringsprosessen	B		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-062	Arkivobjekter overført til arkiv skal låses for redigering og overskrivning fra avleverende løsning. Forsystemet skal ikke tillate at det gjøres endringer i avsluttede arkivobjekter som ligger igjen i forsystemet uten at det merkes i forsystemets brukergrensesnitt at disse avviker fra originalen. Arkivobjekter som er avsluttet og overført til arkiv vil være den endelige versjonen.	A		

5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-063	Forsystemet skal benytte Geointegrasjons-grensesnittene GI-Arkiv til søk og lagring i arkivsystemer; Begge pakkene GI-Arkiv innsyn og GI-Arkiv oppdatering skal støttes og benyttes ved opprettelse, overføring og oppdatering av arkivobjekter. Det skal være støtte for bruk av tilleggsinformasjonselementet for GI-Arkiv oppdatering for bruk til fagsystemspesifikke metadata som avklares gjennom spesifiseringsfasen.	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-064	Forsystemet skal automatisk overføre arkivobjekter til Tk-Arkiv i henhold til "Vedlegg P Arkivobjekter". "Arkivobjekter" er NOARK 5-datastrukturer. Disse kan inneholde "dokumenter" i form av datafiler, men må ikke nødvendigvis gjøre det. Det er fra kundens side gjennomført en BK-vurdering (Bevaring- og kassasjonsvurdering) som vil være grunnlaget for forhåndsvurderingen. Listen over arkivobjekter som skal overføres til TK-arkiv er et levende dokument som kan bli endret under detaljspesifisering eller utviklingsprosessen.	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-065	Forsystemet skal overføre filer som er en del av arkivobjektene til Tk-Arkiv i godkjent arkivformat. Kunden bestemmer hva som er mest mulig hensiktsmessig arkivformat i det enkelte tilfelle	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-066	Forsystemet skal overføre metadata som er en del av arkivobjektene til Tk-Arkiv i en NOARK 5-basert datastruktur som spesifisert i "Vedlegg P Arkivobjekter". Basis for strukturen er definert av Kunden, men leverandør må forplikte seg til å bistå Kunden med å sette opp en hensiktsmessig struktur. Nøkkelpunkter vil være klassifikasjonssystemer, registreringsinformasjon, partsdata, data fra nasjonale registre (f. eks. Folkeregister og Matrikkel) og virksomhetsspesifikke metadata. Trondheim kommunes arkivstruktur er vist i Vedlegg Q.	A		
5.4	Krav til registrering og arkivering	EA-FK-067	Forsystemet skal benytte saks- og journalpostnummer fra TK-Arkiv, evt. mappe- og registreringsnummer hvor det er aktuelt. Arkivløsningen har mulighet for å lagre "ekstern synlig ID", men dette er ikke forenlig med arkivarkitekturprinsippene og skal i størst mulig grad unngås.	A		
5.5	Unik identitet til eiendomsobjekter	EA-FK-068	Forsystemet skal understøtte behov for identitet til eiendomsobjekter iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 5.5. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
5.5	Unik identitet til eiendomsobjekter	EA-FK-069	Forsystemet skal benytte samme identitet til eiendomsobjekter som benyttes i matrikkelen	A		
5.5	Unik identitet til eiendomsobjekter	EA-FK-070	Forsystemet skal knytte avtale/gebyr mot person- eller organisasjonsnummer der hvor dette ikke kan knyttes mot eiendom	A		
5.5	Unik identitet til eiendomsobjekter	EA-FK-071	Forsystemet skal kunne håndtere flere avtaler/skatteobjekter på samme eiendomsidentitet	A		
5.5	Unik identitet til eiendomsobjekter	EA-FK-072	Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning håndterer tildeling av identitet for skatteobjekter som ikke finnes i matrikkelen (f. eks. verk og bruk)	E		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-073	Forsystemet skal understøtte behov for kart iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 5.6. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-074	Ved bruk av kartdata skal det offentlige kartgrunnlaget brukes: <a href="https://dok.geonorge.no/dataset">https://dok.geonorge.no/dataset</a> .	A		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-075	Forsystemet skal ved bruk av kart, geodata og stedfestet informasjon benytte karttjenester som er tilgjengeliggjort. Dette sikrer oppdaterte data som er synkronisert med offentlige registre, matrikkel, navn, kretsdata m.m. Ved adressesøk, eiendomssøk, eiersøk skal det offisielle matrikkeljenestene benyttes	A		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-076	Forsystemet skal tilgjengeliggjøre bakgrunnskart for visning av kommunens egne kartdata. Her skal det benyttes karttjenester levert av av Trondheim kommune og Norge digitalt samarbeidet	A		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-077	Forsystemet skal ha støtte for formater i kartklient. Kartklienten skal støtte geodatakilder som er definert gjennom Open Geospatial Consortium (OGC): Web Mapping Service (WMS), Web Map Tile Service (WMTS), Web Coverage Service (WCS) og Web Feature Service (WFS). Dersom det ønskes oppdatering av geografiske objekter via web må klienten også støtte WFS-T (Web Feature Service transactional)	A		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-078	Forsystemet må kunne tilby karttjenester for bruk i andre kart og innsynsløsninger.	A		
5.6	Bruk av kart	EA-FK-079	Forsystemet bør lagre geometriske objekter i form av datatypen geometri i databasen og benytte disse i tjenestelaget for å presentere objektene i visningsklienten	B		
<b>6</b>	<b>Arkitektur og teknologi</b>		<b>Krav til arkitektur og teknologi</b>			
6.1	Innledning	EA-FK-080	Leverandøren skal beskrive hvordan DIFIs og Trondheim kommunes arkitekturprinsipper er ivare tatt i den tilbudte løsningen	E		
6.1	Innledning	EA-FK-081	For å ivareta sikkerhet i integrasjoner bør det som et prinsipp alltid benyttes pålogget brukers identitet ved oppslag via tjenestegrensesnitt mot andre løsninger, mens for oppdateringstjenester som kjøres i bakgrunn i forsystemet vil det være akseptabelt med systembrukere. Leverandørens skal beskrive hvordan dette ivaretas i alle integrasjonene.	E		
6.1	Innledning	EA-FK-082	Bruker skal beholde dyplenke og kontekst gjennom autentisering	B		
6.1	Innledning	EA-FK-083	Tjenester i forsystemet skal kunne levere dynamiske dyplener	B		
6.1	Innledning	EA-FK-084	Forsystemet bør fortsette å tilby funksjonalitet selv i tilfeller det er feil på systemer som løsningen er integrert med. Leverandøren bes gjøre rede for hvilke tjenester som er kritiske og hvilke som ikke er kritiske for forsystemet funksjonalitet.	E		
6.1	Innledning	EA-FK-085	Leverandør bes gjøre rede for hvordan logger av f. eks. feil, transaksjoner, bruksmønstre, dataflyt benyttes med hensyn på forbedring av forsystemet			
6.1	Innledning	EA-FK-086	Responstidskrav ved vanlige brukeraktivitet - Forsystemet og underliggende tjenesters ytelse og responstid må være så god at det ikke oppleves ventetid i de vanlige oppgaver. Ventetid skal ikke aksepteres i vanlige lese og registreringsbilder. Innhentning av skjermbilde skal skje uten at en venter mer enn 3 sekund.	A		
6.1	Innledning	EA-FK-087	Leverandøren skal beskrive behovet for ressurser (eksempelvis antall servere, CPU, minne, diskplass og IO) for å kunne levere et system som oppfyller øvrige krav.	E		
6.1	Innledning	EA-FK-088	Forsystemet må kunne garantere konsistente data, også ved en eventuell gjenoppretting etter en ikke planlagt nedetid. Leverandøren bes om å beskrive hvordan leverandørens løsning håndterer dette.	A		
6.1	Innledning	EA-FK-089	Løsningen bør være bygd opp av uavhengige komponenter som enkelt kan byttes eller oppgraderes med minimale konsekvenser for andre komponenter. Leverandør bes redegjøre for løsningens arkitektur.	B		
6.1	Innledning	EA-FK-090	Tjenester skal som hovedregel tilbys som web services, enten som REST-API eller SOAP-basert.	A		

6.1	Innledning	EA-FK-091	Meldingsstruktur skal følge standard protokokoler som JSON, XML eller ATOM.	A		
6.1	Innledning	EA-FK-092	Funksjonalitet på Webgrensesnitt må være tilgjengelig ved bruk de vanligste nettlesere (Chrome, Firefox, Safari, IE/Edge)	A		
6.1	Innledning	EA-FK-093	For web-grensesnitt må all funksjonalitet være tilgjengelig ved bruk på PC, mobil og nettbrett.	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-094	Forsystemet skal understøtte krav til integrasjoner iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 6.2. Leverandøren skal beskrive hvordan integrasjonene nevnt i kapittel 6.2 vil bli løst	E		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-095	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Matrikkel for innsyn og finne endringer som påvirker grunnlaget for beregning av eiendomskatt og VA	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-096	Forsystemet skal hente dokumenter som blir skannet i DocHub og presentere de som ubehandlet post til saksbehandler	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-097	Forsystemet skal støtte GI-Arkivtjenester for lagring i TK-Arkiv	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-098	Forsystemet skal støtte for NOARK 5 WS når disse er offisielt vedtatt	B		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-099	Forsystemet skal bruke SvarUt for utsendelse av post eller informasjon til innbygger/næringsliv	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-100	Brukertilganger til forsystemet skal styres ved AD-pålogging	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-101	Der løsningen skal brukes opp mot/integreses med e-post og eller kontorpakke, må løsningen ha full støtte for G Suite/ Google kontorstøtteverktøy	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-102	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Service Now, herunder Digital røleggerdialog, klageskjema eiendomsskatt, fritakssøknader mm	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-161	Forsystemet skal kunne integreres mot kommunens fremtidige løsning for digital røleggerdialog	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-162	Forsystemet skal kunne integreres mot kommunens fremtidige system for smarte vannmålere	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-163	Forsystemet skal kunne importere og eksportere filer til og fra ViaScan for vannmåleravlesing	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-103	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Kart. Se øvrige krav i 5.6.	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-164	Forsystemet skal ha funksjonalitet til å levere filer automatisk og/eller manuell filoverføring via FTP til Gurusoft	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-104	Forsystemet skal levere gebyrtransaksjoner på LG04 format enten flatfil eller XML til LIFT - Unit 4 Business World (Agresso). Forsystemet må også kunne legge på kontering i LG04 fila	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-105	Forsystemet skal levere nye og endrede eiendommer på LG21 format til LIFT - Unit 4 Business World (Agresso)	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-106	Forsystemet skal tilby tjenester for utveksle informasjon mellom forsystemet og Trondheim kommunes etablerte Min side-plattform.	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-107	Forsystemet skal automatisk sende over eiendomstekniske informasjonselementer til Meglerpakke	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-165	Forsystemet skal automatisk hente informasjon om hva som er grunnlaget for gebyret i Gemini Slam	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-166	Forsystemet skal automatisk sende over "kwittering" til Gemini Slam når ekstratømming er fakturert	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-108	Forsystemet skal hente dokumenter for gjeldte avtale eller eiendom i fagsystemer og arkiv som blant annet eByggesak/ESA/TK-arkiv	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-VA-167	Forsystemet skal kunne sende varsel eller tilby tjenester om f. eks vannmåleravlesing til FDVU systemet hvor Trondheim kommune er eier.	B		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-109	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Kunderegister	B		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-110	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Folkeregisteret	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-111	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Enhetsregisteret	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-112	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Difis kontakt- og reservasjonsregister	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-ES-085	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot Likningsverdi	A		
6.2	Krav til integrasjoner	EA-FK-113	Forsystemet skal settes opp med mulighet for integrasjon mot BraArkiv sine webservicer	B		
6.3	Krav til tjenester fra forsystemet	EA-FK-114	Leverandøren skal beskrive hvordan krav til tjenester fra forsystemet vil bli ivarettatt i løsningen	E		
6.3	Krav til tjenester fra forsystemet	EA-FK-115	Leverandøren skal i løsningen tilby tjenester som ivaretar de oppgitte brukstilfellene. Det er ønskelig at tjenestene utvikles i samarbeid med kunden i forbindelse med utvikling av løsningen, i de tilfeller hvor leverandør ikke allerede har etablerte tjenestegrensesnitt for dette.	A		
6.4	Konvertering av data	EA-FK-116	Leverandøren skal ivareta konvertering av dagens forsystem (Komtek) over til nytt forsystem. I henhold til avtalens punkt 2.3.8 vil konvertering foregå som timebistand.	A		
6.4	Konvertering av data	EA-FK-117	Leverandøren bes beskrive hvordan konvertering av data vil bli ivarettatt	E		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-118	Leverandøren skal beskrive hvordan Trondheim kommunes sikkerhetsprinsipper er ivarettatt i den tilbudte løsningen	E		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-119	Forsystemet skal ha en intern rettighetsmodell som bygger på roller hentet fra Trondheim kommunes identitetshåndteringssystem, AD. Endringer i identitetshåndteringssystemet, skal umiddelbart reflekteres i forsystemet.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-120	Leverandøren må inngå en databehandleravtale med Trondheim kommune om hvordan informasjon skal håndteres	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-121	Det skal være mulig å endre knytningen mellom roller og rettigheter i forsystemet. Alle endringene skal kunne spores i audit-log. Rettigheter til administrasjon skal begrenses til utvalgte roller. Endringer skal kunne gjøres uten at systemet restarter	B		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-122	Sluttbrukerapplikasjoner skal validere sertifikater til alle webtjenester/webapplikasjoner som benyttes. Brukere skal så langt det er mulig forhindres fra å gå videre/bruke applikasjonen om sertifikater ikke er gyldig.	A		

6.5	Sikkerhet	EA-FK-123	Forsystemet skal benytte Trondheim kommunes identitetshåndteringssystem. For løsninger som driftes internt i Trondheim kommunes infrastruktur skal forsystemet benytte AD-pålogging. Ved ekstem drift skal autentisering foregå ved bruk av federert pålogging mot Trondheim kommunes ADFS ved hjelp av SAML 2.0. Ved ekstem drift skal leverandøren tilby løsning for synkronisering av brukerinformasjon (brukeridenter i AD, eventuelle gruppedlemskap plassering i organisasjonstruktur) mellom TK sin AD og leverandørens brukerdatabase.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-124	Innlogging og autentisering til programmet bør være mulig ved bruk av Google. Forsystemet skal også støtte 2 faktor autentisering vha Google authenticator app	B		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-125	Forsystemet bør støtte single-sign-on og single-log-off innenfor samme autentiseringsmekanisme og sikkerhetsnivå. Det skal implementeres timeoutmekanismer som krever reautentisering etter 60 minutter inaktivitet. Single-sign-on bør støttes for tjenester innenfor samme arbeidsflyt/område. Single-sign-on skal ikke støttes for tjenester som behandler sensitiv eller personsensitiv informasjon. Timeout-intervallet skal være konfigurerbart.	B		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-126	Det skal gjennomføres validering av data som utveksles mellom komponenter i forsystemet. Valideringen skal sikre systemene mot trusler som SQL/Command injection, cross-site-scripting osv.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-127	Forsystemet bør levere innhold til audit-log for all bruk av forsystemet. Loggen bør være tilgjengelig for kunden og leveres på et standardisert format som kan leses av logghåndteringsverktøy. Innholdet i logg-innslaget er definert av tjenesten. Loggen skal inneholde innslag for autentisering, autorisasjon, tildeling og bruk av tilganger, endring av konfigurasjon, systemstart/stop samt oppgraderinger.	B		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-128	Sluttbrukeridentitet og autentisert sluttbrukersesjon bør følge med kall til tjenester. Sluttbrukeridentitet skal følge med som metainformasjon i alle tjenestekall. Denne informasjonen skal inngå i audit-logg. Tjenesten skal selv verifisere autentiseringen gjennom å validere sluttbrukersesjonen.	B		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-129	Leverandøren skal holde kontroll med all tredjeparts biblioteker og komponenter i forsystemet for avdekkede sikkerhetssårbarheter og oppdateringer som har betydning for forsystemet, og sørge for at feil i tredjepartsbibliotek som innebærer behov for feilretting av forsystemet leveres under samme vilkår som feilrettinger i egenutviklede komponenter.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-130	All informasjon som utveksles skal overføres over en autentisert og kryptert kanal som sikrer integritet og konfidensialitet på informasjonen.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-131	Det skal gjennomføres validering av inputdata i f.eks. webgrensesnitt for å filtrere ut innhold som kan være forsøk på sikkerhetsbrudd. Inputdata som f.eks. SQL-injection-kode, javascript eller forsøk på buffer overrun skal blokkeres.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-132	Leverandøren skal utarbeide en løsningsbeskrivelse for sikkerhet som beskriver hvordan Leveransen oppfyller krav til: o Inputvalidering o Autentisering og sesjonshåndtering o Tilgangskontroll o Feilhåndtering o Logging o Sikring av forbindelser til eksterne system og mellom de ulike løsningskomponenter. o Kryptering og konfidensialitetssikring o Tilgjengelighet o Sikker konfigurasjon o Generelle sårbarheter, inkl. beskyttelse mot vanlige feil som «OWASP Top Ten Most Critical Web Application Vulnerabilities»	E		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-133	Utviklingsleverandør skal gjennomføre sikkerhetstester i henhold til anerkjente retningslinjer for sikkerhetstesting, som OWASP Application Security Verification Standard ( <a href="https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Application_Security_Verification_Standard_Project">https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Application_Security_Verification_Standard_Project</a> ). Resultatene skal dokumenteres og gjøres tilgjengelig for kunden.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-134	Leverandøren skal dokumentere hvordan forsystemets mobile grensesnitt/applikasjoner beskytter mot truslene i "OWASP top 10 mobile risks", og eventuelle avvik fra anbefalinger i OWASP top 10 mobile controls and design principles.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-135	Leverandøren skal benytte et kildekontrollsystem som autentiserer opphavet til og logger alle endringer i kildekoden og konfigurasjonsfiler.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-136	Leverandøren skal sikre at identifiserbare personopplysninger ikke benyttes i testmiljø eller verifikasjonsmiljø som ikke har tilsvarende tilganger som produksjonstjenesten.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-137	For tilbudt løsning som skal sende ut epost med avsenderadresse under Trondheim kommunes domenenavn, skal utsendelsen primært foregå via Trondheim kommunes epostløsning. Om løsningen sender epost fra egen server, skal denne ha ip som kan registreres i TKs SPF-record og støtte DKIM signering.	A		
6.5	Sikkerhet	EA-FK-138	Leverandør bes beskrive hvordan forsystemet ivaretar krav til personvern	E		
<b>7 Krav til opplæring og dokumentasjon</b>						
7.1	Opplæring	EA-FK-139	Forsystemet skal understøtte behov for opplæring iht. beskrivelsen i kravspesifikasjonens delkapittel 7.1. Leverandør bes om å beskrive hvordan deres løsning understøtter disse behovene	E		
7.1	Opplæring	EA-FK-140	Det skal kunne tilby et 2-dagers klasseromskurs i Kundens lokaler for hver delkontrakt	A		
7.1	Opplæring	EA-FK-141	Det skal foreligge muligheter for e-læring/hjelpfunksjoner i forsystemet	A		
7.1	Opplæring	EA-FK-142	Leverandør har ansvar for å levere elektronisk, utskrivbar brukerveiledning på norsk om ikke annet er oppgitt.	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-143	Leverandør skal ved hver delleveranse levere dokumentasjon som iht. krav stilt i kap. 7.2 Bilag 1	A		

7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-144	Leverandøren skal levere dokumentasjon (beskrivelse og modeller) som viser hvordan Trondheim kommunes føringer og sentrale arkitekturprinsipper er implementert	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-145	Leverandør har ansvar for å levere komplett dokumentasjon av forsystemet om ikke annet er oppgitt. Systemdokumentasjon må inneholde datamodell, beskrivelse av database, biblioteker og hvordan sikkerhet i forsystemet er ivarettatt.	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-146	Kundespesifikk konfigurasjon/oppsett skal dokumenteres samt beskrivelse av hvordan endringer i oppsett håndteres.	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-147	Leverandør har ansvar for å levere komplette grensesnittbeskrivelser for alle integrasjonstjenester som tilbys i forsystemet	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-148	Leverandøren har ansvar for å levere en installasjonsveiledning på aktuell programvare som skal installeres på kunden eller dennes driftsleverandør sin plattform. Veiledningen skal være på et slikt detaljeringsnivå at aktuell programvare kan installeres uten bistand fra leverandøren. Også ved oppgradering av nye versjoner/moduler av forsystemet skal det følge en oppdatert installasjonsveiledning samt oversikt over endringer som er gjort siden forrige versjon.	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-149	Leverandøren har ansvar for å levere en driftsdokumentasjon knyttet til drift av forsystemet. Dette omfatter blant annet områder som teknisk drift, overvåkning, sikkerhet, infrastruktur, applikasjonsdrift, brukeradministrasjon, grensesnitt og ytelse. All mulig feilsituasjoner må beskrives så langt det lar seg gjøre. Måten feilsøking skal gjøres, må dokumenteres.	A		
7.2	Dokumentasjonskrav	EA-FK-150	Leverandøren skal iht. avtalens pkt 10.2.2 tilby løsning for deponering av kildekode eller annen løsning som i tilfresstillende grad sikrer kundens interesser dersom Leverandøren skulle gå konkurs, eller av andre grunner skulle bli ute av stand til eller slutter å levere sine tjenester iht. til denne avtalen eller en tilhørende vedlikeholdsavtale.	A		