Bilag til SSA-T  
  
Bilag 2 Leverandørens løsningsspesifikasjon   
  
*Dette bilaget skal fylles ut av Leverandøren.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Krav nr.** | **Prioritet** | **Beskrivelse** | **Leverandørens**  **oppfyllelse** | | | **Kommentar** |
|  |  |  | Ja | Delvis | Nei |  |
| **1** | **Funksjonelle krav** | | | | | |
| 1.1 | A | Universell utforming |  |  |  |  |
|  |  | CMS skal egne seg godt til bygging av nettsteder som er tilgjengelige for  mennesker med nedsatt funksjonsevne.  Løsningen skal tilfredsstille de gjeldende krav og retningslinjer til universell utforming for offentlige virksomheter. Løsningen skal minimum følge WCAG 2.1 nivå AA og WAD. Offentlig sektor skal følge 14 nye krav fra og med 1. januar 2023, inkludert synstolking. |  |  |  |  |
| 1.2 | A | Responsivt design |  |  |  |  |
|  |  | Nettsidene skal fungere like godt på ulike type enheter (mobil, nettbrett, desktop). |  |  |  |  |
| 1.3 | A | Støtte for flere språk |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal håndtere flere språk/locales. Som minstekrav skal løsningen støtte norsk (bokmål), norsk (nynorsk), sørsamisk, lulesamisk og engelsk. Innholdsprodusenter skal helst kunne redigere språkversjoner side om side.  Beskriv hvordan løsningen ivaretar dette. |  |  |  |  |
| 1.4 | A | URL |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha "rene", enkle (slug-) URL-er, som er så beskrivende og korte som mulig.  De skal gjenspeile strukturen og identifisere siden basert på sidetittel. Mellomrom skal automatisk erstattes med bindestrek. Dersom navn på side inneholder æ, ø og å, skal disse bokstavene automatisk endres til æ=ae, ø=o og å=a i url. Det skal også tydelig fremkomme hvilken språkversjon du er på i URL.  Dette gjelder både for html sider og dokumenter/filer på nettsiden.  Eksempel <https://nord.no/om-oss/fakulteter>  Beskriv hvordan dette kravet ivaretas. |  |  |  |  |
| 1.5 | B | Dokumenter/url |  |  |  |  |
|  |  | Et dokument skal være forståelig ved søk i Google, kunne gjenfinnes i filarkivet og vises på en god måte for brukeren.  For at et dokument skal være forståelig ved søk i Google, kunne gjenfinnes i filarkivet og vises på en god måte for brukeren skal filnavn lagres med et godt og beskrivende navn.   Om mulig, skal systemet be om en beskrivende tittel på filen før du lagrer filen.  Beskriv løsning. |  |  |  |  |
| 1.6 | A | Kortlenker |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha mulighet for "kortadresser" (forenklet URL, eksempelvis [www.nord.no/utveksling](http://www.nord.no/utveksling)) og en god oversikt/ administrering av disse. |  |  |  |  |
| 1.7 | A | Feil lenker og redirect |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha god oversikt og administrasjon over brutte lenker - både feillenker publisert på nettsiden og URL-besøk som gir 404-feil for brukeren. Det skal være enkelt å sette opp og administrere redirect (301) for URL som (ofte) blir benyttet feil av brukere. |  |  |  |  |
| 1.8 | A | Brukervennlighet |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha et brukervennlig grensesnitt, både internt (redaktører, innholdsprodusenter osv.) og eksternt (sluttbruker). |  |  |  |  |
| 1.9 | A | Testing av CMS for evaluering |  |  |  |  |
|  |  | I forbindelse med evalueringen, skal Nord universitet ha mulighet for å teste brukervennlighet og enkle funksjoner i den aktuelle CMS-løsningen som tilbys.  Leverandøren skal gjøre tilgjengelig en sandbox/demo/testmiljø (ikke noen endelig løsning eller designtilpasninger til Nord), hvor oppdragsgiver gis tilgang til å teste eksempelvis:   * Oppretting, redigering og publisering av en innholdsartikkel (enkel redigering som å legge inn tittel, ingress, brødtekst, lenker, bilde) * Språkversjonering * Bruk av ulike sidemaler * Drag-and-drop funksjonalitet på en sidemal * Bilde og videoløsning   Legg inn URL og passord i løsningsbeskrivelsen. |  |  |  |  |
| 1.10 | A | Roller, brukeradministrasjon |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha enkel og oversiktlig brukeradministrasjon og mulighet for roller på ulike nivå og ulike kategorier/tema.   Beskriv hvilke rolletilganger som er mulig å sette opp og hvordan brukeradministrasjon gjøres i løsningen. |  |  |  |  |
| 1.11 | B | Autentisering og rettighetsstyring |  |  |  |  |
|  |  | Tilgang til CMS bør kunne styres via AD (Active Directory).  Pålogging/autentisering skal kunne skje via ekstern autentisering som AD/Azure eller FEIDE. Det skal være mulighet for Single Sign-on.  Beskriv hvordan dette fungerer i løsningen. |  |  |  |  |
| 1.12 | B | Ansattprofilsider |  |  |  |  |
|  |  | Ansatte bør selv ha mulighet til å logge seg på å oppdatere sin CV og kompetanseområder på profilsiden sin på Nord.no.  Vi ønsker et brukervennlig og intuitivt grensesnitt som samtidig effektiviserer og forenkler driften og lagringen av bilder og informasjon mellom ulike system knyttet til den enkelte ansatte  (se beskrivelse av dagens løsning under bilag 1)  Beskriv hvordan dette best kan løses |  |  |  |  |
| 1.13 | A | Arbeidsflyt publisering |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha mulighet for arbeidsflyt/godkjenning ved publisering av innhold gjennom ulike brukerroller og tilganger.   Tilgangen må være enkel å administrere for administrator(er).   Beskriv hvordan dette fungerer i løsningen. |  |  |  |  |
| 1.14 | B | Varsling/krise |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen/nettstedet skal raskt og enkelt kunne brukes i en krisesituasjon.   Beskriv hvordan nettstedet/løsningen kan benyttes i en krisesituasjon (som et kriseweb). |  |  |  |  |
| 1.15 | A | Automatisk lagring |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha automatisk lagring av kladd og mulighet for å jobbe med avpublisert materiale. |  |  |  |  |
| 1.16 | A | Digitale skjema |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal være tilrettelagt for, eller tilby muligheter for digitale skjema / webskjema. Beskriv hvilke muligheter som finnes - både for enkle webskjemaer (f.eks. påmeldingsskjema) og større digitale skjemaer (f.eks. søknader). Beskriv gjerne hvordan man potensielt kan utarbeide webskjema på nettstedet, og sende inntastede data sikkert over til ulike skjemaløsninger eller til et saksbehandlingssystem. |  |  |  |  |
| 1.17 | A | Sidekart |  |  |  |  |
|  |  | Nettsidene skal ha et XML-sidekart. |  |  |  |  |
| 1.18 | A | Publisering, tidsstyring og varsling |  |  |  |  |
|  |  | Løsning skal ha mulighet for tidsstyrt publisering for innhold lagret som kladd. Med tidsstyrt publisering menes både planlagt publisering og eventuell fremtidig avpublisering av sider.   Det skal være mulig å velge varsling av fremtidig planlagt avpublisering. Eksempelvis sider hvor innhold har begrenset «levetid».  Beskriv hva som er mulig i løsningen. |  |  |  |  |
| 1.19 | A | Disclaimer/ansvarsfraskrivelse |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha mulighet for å legge inn automatisk disclaimer/ansvarsfraskrivelse på siden(e) når artikkelen er over en viss alder.  Beskriv hvordan dette kan løses. |  |  |  |  |
| 1.20 | A | Versjonering |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal ha versjonshistorikk og en enkel måte å få oversikt over tidligere versjoner av innhold, endringer som er gjort og hvem som har utført endringen. Det skal være enkelt for administrator å tilbakestille til en tidligere versjon. Dette gjelder også ved sletting av sider/områder. Beskriv hvordan løsningen håndterer versjoner og hvilke muligheter som finnes. |  |  |  |  |
| 1.21 | B | “Where used”-informasjon for filer |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen bør ha mulighet til å se hvor et bilde, dokument eller annen fil er publisert. Det bør også være mulig å få varsel dersom filen eksisterer fra før. Det er en fordel dersom det kan settes varsel før sletting av elementer som er i bruk.  Beskriv hva som er mulig og hvordan dette fungerer i løsningen. |  |  |  |  |
| 1.22 | B | Dokumenter |  |  |  |  |
|  |  | Alt innhold skal være så tilgjengelig som mulig. Rapporter, sakslister, møteprotokoller osv. som produseres, publiseres ofte i PDF-format. Oppdragsgiver ønsker bistand i tilgjengeliggjøring av disse, enten gjennom en dokumentleser som presenterer dokumentene responsivt (in-line PDF-viewer) eller mulighet for å presentere rapporter i HTML-format direkte på nettstedet. UU-krav gjelder også for dokumenter og filer på nettsidene (se teknisk krav 1.1)  Beskriv hva som er mulig og hva som anbefales. |  |  |  |  |
| 1.23 | B | Dokumentarkiv |  |  |  |  |
|  |  | Beskriv oppbygging og funksjonalitet i dokumentarkivet til CMS. |  |  |  |  |
| **2** | **Søk og navigasjon** | | | | | |
| 2.1 | A | Søkemotor |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal være koblet mot en søkemotor, enten en egen intern motor eller en tredjeparts søkemotor. For oppdragsgiver er det viktig å kunne tilby brukerne en presis og effektiv søkeopplevelse.  Beskriv søkemotorene som tilbys/støttes og hva som anbefales. Valgt søkemotor må kunne tilpasses oppdragsgivers behov (for eksempel tilpasninger som vekting av resultat etter innholdstype eller legge til prioriterte resultatforslag). |  |  |  |  |
| 2.2 | A | Fasettert navigasjon |  |  |  |  |
|  |  | Det skal være mulig å søke i alt innhold på hele nettstedet ved hjelp av fritekstsøk, og filtrere videre ved hjelp av fasettert navigasjon.   Det bør også være mulig å begrense søk innenfor ulike områder/innholdstyper/kategorier av nettstedet (eksempelvis studietilbud, ansatte/kompetansekatalog, nyheter, kalenderhendelse og lignende).  Beskriv søkemotorene som tilbys/støttes og hva som anbefales. Valgt søkemotor må kunne tilpasses oppdragsgivers behov (for eksempel tilpasninger som vekting av resultat etter innholdstype eller legge til prioriterte resultatforslag). |  |  |  |  |
| 2.3 | A | Søkeboks Oria (biblioteksøkesystem) |  |  |  |  |
|  |  | Det skal være mulighet til å selv kunne bytte ut url/scriptet fra Oria.   Det må være mulighet til følgende:  - Mulighet for tekst/tittel over søkeboksen (eks: Oria - Biblioteket i ett søk / Oria – Search the whole Library)  - Mulighet til å ha en tekst i selve søkefeltet (eks: Fyll ut tittel eller forfatter her)  - Knapp/søke-ikon du klikker på for å utføre søket - Du må kunne klikke på ENTER-tasten for å utføre søket - Mulighet for inntil 6 lenker under søkefeltet. |  |  |  |  |
| 2.4 | A | Tagging |  |  |  |  |
|  |  | Innhold bør kunne tagges med definerte emneord slik at det automatisk vises på relevante plasser på nettstedet, f.eks. i opplisting, ekspertliste/kompetansekatalog for ansatte, på artikkelsider, i fasettert søk og lignende. Det bør være mulighet for å definere viktighet av tags, og dermed rekkefølgen i utlisting av sider med disse taggene. Må være mulighet for flere nivå. |  |  |  |  |
| **3** | **Design og utvikling** | | | | | |
| 3.1 | A | Design |  |  |  |  |
|  |  | Tilbyder skal kunne levere et design i tråd med føringene i Nord universitets grafiske profilhåndbok (se vedlegg 4).   Det skal utvikles et sett med designelementer, farger og symboler til den nye nettsiden som er i tråd med de føringene som er beskrevet i profilhåndboka. Dette skal være lett tilgjengelig i CMS-løsningen.  Det visuelle og funksjonelle designet skal være universelt utformet (utformet etter tilgjengelighetsprinsipper) og laget for responsive flater. |  |  |  |  |
| 3.2 | A | Sidemaler |  |  |  |  |
|  |  | Det skal utvikles og designes et sett maler for ulike innholdstyper i henhold til vårt behov. I tillegg ønskes en fleksibel/generisk “mal” som kan tilpasses den enkelte bruken.  Malene må kunne dekke behovet vi i dag har til nyhetsartikler, kalenderhendelser, studieinformasjon (program/plan/emne), kampanjeside, søkeside/resultat mfl.   Beskriv hvordan dette kan løses. |  |  |  |  |
| 3.3 | A | Kode |  |  |  |  |
|  |  | All kode som utvikles av tilbyder for oppdragsgiver eies av Nord universitet. Det betyr at Nord universitet fritt skal kunne dele koder og funksjonalitet med andre offentlige instanser.  Dersom custom kode utvikles, skal den dokumenteres og legges i repository. |  |  |  |  |
| **4** | **Tekniske krav** | | | | | |
| 4.1 | A | Schema markup |  |  |  |  |
|  |  | Nettstedet skal kodes slik at generelle opplysninger som åpningstid, telefonnummer og besøksadresse forstås av søkemotorer som Google og at telefonnummer kan åpnes i "anropsfunksjon". |  |  |  |  |
| 4.2 | A | Klient/visning |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen (visning av nettstedet og alt innhold) skal støtte alle de vanlige nettleserne.  Med vanlige nettlesere menes:  Chrome, Safari, Firefox, Edge, Android internet. |  |  |  |  |
| 4.3 | A | Delportaler |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal være tilrettelagt for etablering av delportaler/undersider (som for eksempel kampanjesider eller blogger med egen URL, for eksempel mitt.nord, blogg.nord).   Beskriv hvordan etablering av delportaler fungerer i løsningen og hvorvidt det er mulig å krysspublisere på tvers av ulike delportaler. |  |  |  |  |
| 4.5 | A | Sikkerhet og personvern |  |  |  |  |
|  |  | Kravene til informasjonssikkerhet og personvern (GDPR) skal ivaretas i løsning.  Driftsorganisasjonen bør være ISO27001 sertifisert eller ha tilsvarende sertifisering.  Ref. Personopplysningsloven med forordning (POLF/GDPR).  Beskriv/dokumenter hvordan informasjonssikkerhet og personvern ivaretas, herunder dataflyt, lagring og tilgangskontroll. Gi en utfyllende beskrivelse av hvordan dere behandler personopplysninger, hvilke underleverandører dere har, på hvilke lokasjoner data behandles, fra hvilke lokasjoner data kan aksesseres, dataflyten, sikringstiltak m.m. I tillegg gi informasjon om dere tidligere har hatt innsynsbegjæringer i data lagret hos dere eller underleverandør. |  |  |  |  |
| 4.6 | A | Informasjonssikkerhet |  |  |  |  |
|  |  | Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS). Leverandør forplikter seg til, i samarbeid med kunden, å gjennomføre ROS av løsning før den settes i drift. Leverandør forplikter seg til å implementere de tiltak som kommer frem gjennom ROS. |  |  |  |  |
| **5** | **Integrasjoner/dataflyt** | | | | | |
| 5.1 | A | FS |  |  |  |  |
|  |  | Det skal være mulig å importere data fra FS til standardiserte maler i løsningen. Dataene må kunne synkes inn daglig.  Se mer detaljert beskrivelse og krav i bilag 3.  Beskriv hvordan dette kravet ivaretas. |  |  |  |  |
| 5.2 | A | CRIStin/NVA |  |  |  |  |
|  |  | Det skal være mulig å importere data som publikasjoner pr ansatt, tilknyttede prosjekter, faggrupper og lignende fra CRIStin/NVA til nord.no.  Se mer detaljert beskrivelse i bilag 3 til SSA-T.  Beskriv hvordan dette kravet ivaretas. |  |  |  |  |
| 5.3 | A | AD/SAP |  |  |  |  |
|  |  | Ansattinformasjon som f.eks. navn, stilling, enhet, telefon og kontorsted skal kunne hentes ut fra AD/SAP til ansattoversikt/søk og andre sider som trenger å vise ansatte fra ulike enheter.   Beskriv hvordan dette kravet ivaretas. |  |  |  |  |
| 5.4 | B | Fotoware |  |  |  |  |
|  |  | Det er ønskelig med en kobling mot bilde og dokumentarkivet Fotoware.  Beskriv hvordan dette kravet kan ivaretas. |  |  |  |  |
| 5.5 | B | Siteimprove |  |  |  |  |
|  |  | Det er ønskelig med en CMS-integrasjon/plug-in mot analyse- og statistikkverktøyet Siteimprove, slik at det eksempelvis er mulig å rette feil direkte i løsningen. |  |  |  |  |
| 5.6 | B | Andre integrasjoner |  |  |  |  |
|  |  | Løsningen skal også tilrettelegges for andre potensielle framtidige integreringer eller tilkoblinger. For eksempel dokument/arkivsystem, oversettelser, digitale skjema og chatbot. Løsningen skal kunne kommunisere med eksterne API.   Beskriv hvordan løsningen kan tilpasses både nåværende og kommende systemer og funksjoner. |  |  |  |  |
| 5.7 | B | RSS |  |  |  |  |
|  |  | Det bør være mulig å tilgjengeliggjøre innhold fra nord.no i andre kanaler/nettsteder.  Beskriv hvordan dette kravet kan ivaretas. |  |  |  |  |

## Avtalens punkt 1.4 Partenes representanter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leverandør** | | |
| Navn: |  |
| Stilling: |  |
| Telefon: |  |
| E-post: |  |