



Felags Lestrafyrisingarskipan til undirvísingarverkið

Útboð eftir 2 royndum fullstack kt-serfrøðingum

INNIHALDSYVIRLIT

| | |
|---|-----------|
| I. PARTUR | 4 |
| 1. Inngangur..... | 4 |
| 2. Útboð eftir kt-førleikum..... | 4 |
| 3. Arbeidsleistur | 5 |
| 4. Samskiftismál | 5 |
| 5. Sáttmáli og íverksetan | 5 |
| 6. Krøv til tilboðið..... | 6 |
| 7. Meting av tilboðum | 6 |
| 8. Tíðarfreistir..... | 6 |
| 9. Nærri kunning..... | 7 |
| II. PARTUR | 8 |
| Bilag 1 - Overblik over LFS-projektets projektfaser | 8 |
| 1.1 - Etablerings- og konceptudviklingsfasen (frem til september 2021)..... | 8 |
| 1.2 - Proof of Concept-fasen (oktober 2021 – februar 2022)..... | 8 |
| 1.3 - Projektudviklingsfasen (marts 2022 - december 2023)..... | 8 |
| 1.4 - Drifts- og videreudviklingsfasen (2024-)..... | 8 |
| Bilag 2 - Opgaver og kompetenceprofiler | 10 |
| 2.1 - Opgaver | 10 |
| 2.1.1 - Frontend udvikling..... | 10 |
| 2.1.2 - Backend udvikling | 10 |
| 2.2 - IT-kompetencer | 11 |
| 2.2.1 - Rolle: Frontend udvikler | 11 |
| 2.2.2 - Rolle: Backend udvikler..... | 11 |
| Bilag 3 - LFS-projektets organisering | 13 |
| 3.1 - Det agile team i LFS-projektet..... | 13 |
| 3.1.1 - IT-projektledelse..... | 13 |
| 3.1.2 - IT-programmering..... | 13 |
| 3.1.3 - Arbejdssprog | 14 |
| 3.1.4 - Dokumentationssystem..... | 14 |
| 3.1.5 - Immaterielle rettigheder | 14 |
| 3.1.6 - Teamprincipper | 14 |
| 3.2 - Koordinering af det daglige teamsamarbejde..... | 16 |
| 3.2.1 - IT-leverandørernes koordineringsansvar..... | 16 |
| 3.2.2 - Eskaleringsprocedure | 16 |
| Bilag 4 - Tilpasning af IT-leverandørens bemanning | 17 |
| 4.1 - Proces for indgåelse af tilpasningsaftale..... | 17 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2 - Tilpasningsaftalens indhold | 18 |
| 4.2.1 - Udtrædelse af samarbejdet | 19 |
| 4.2.2 - Udvidelse af antallet af konsulenter | 19 |
| 4.2.3 - Tilknytning af konsulenter til rådgivning i en periode | 19 |
| 4.2.4 - Udskiftning af konsulenter | 19 |
| 4.2.5 - Reduktion i antallet af konsulenter | 20 |
| 4.2.6 - Ændring af allokeringsgrad for konsulenter | 20 |
| Bilag 5 - Ejerskab til software | 21 |
| 5.1 - Kundespecifikt programmel | 21 |
| 5.2 - Standardprogrammel | 21 |
| 5.2.1 - Licenser til applikationsplatforme..... | 21 |
| 5.2.2 - Licenser til basisprogrammel | 21 |
| 5.2.3 - Licenser til udviklingsværktøjer..... | 22 |
| Bilag 6 - Vederlag | 23 |
| 6.1 - Vederlagsprincipper | 23 |
| 6.2 - Varetagelse af drift af udviklet funktionalitet i kontraktperioden | 23 |
| 6.3 - Varetagelse af faglig og teknisk support i kontraktperioden | 24 |
| 6.3.2 - 2. level support: Faglig brugersupport vedr. LFS Minimum Viable Product | 24 |
| 6.3.3 - 3. level support: Planlagt og akut teknisk support indenfor og udenfor alm. arbejdstid | 24 |
| 6.3.4 - 3. level support: Hosting, sikkerhedsovervågning m.m. | 24 |
| 6.4 - Håndtering af timepriser i tilbudsevalueringen | 24 |
| 6.5 - Prismodel | 25 |
| 6.6 - Timeregnskab | 25 |
| 6.7 - Krav til timeregnskaber | 25 |
| 6.8 - Tidsregistrering | 25 |
| 6.9 - Fakturering | 25 |
| 6.9.1 - Faktureringstidspunkt..... | 25 |
| 6.9.2 - Fakturaindhold..... | 25 |
| Bilag 7 - Kompetence- og mestringsniveauer | 27 |
| 7.1 - Rollespecifikke kompetencer | 27 |
| 7.2 - Mestringsniveauer | 27 |
| Bilag 8 - IT-konsulentens CV og kompetence | 31 |
| 8.1 - CV'er for tilbudte IT-konsulenter | 31 |
| 8.1.1 - Skabelon for CV | 31 |
| 8.2 - Kompetenceskema for tilbudte IT-konsulenter | 32 |
| 8.2.1 - Kompetenceskema - (Udfyldes med udgangspunkt i React) | 33 |
| 8.2.2 - Kompetenceskema, - (Udfyldes med udgangspunkt i .Net/C# udvikling) | 34 |
| Bilag 9 - Oplysningsskema vedrørende tilbudsgiver | 35 |

I. PARTUR

1. Inngangur

Eitt vælvirkandi undirvísingavirksemi krevur eina vælvirkandi lestrarfyrising. Lestrarfyrisingin er so at kalla nervalagið í einu skúla ella útbúgvingarstovni, og fevnir hon bæði um at hava skikkað starvsfólk, munadyggar arbeiðsgongdir og eina framkomna kt-lestrarfyrisingarskipan.

Í september 2020 var heildarætlan fyri kt í undirvísingaverkinum lögð fram og handað landsstýrismanninum í uttanríkis- og mentamállum, Jenisi av Rana. Í heildarætlunini var dentur lagdur á, at verkætlanin kann virka fyri at menna føroysku kt-vinnuna.

Í apríl 2021 samtykti Løgtingið, at farast skuldi undir at menna eina felags kt-lestrarfyrisingarskipan til undirvísingaverkið. Skipanin skal hjálpa skúlum og stovnum at umsita teirra tilfeingi og virksemi og bøta um kt-trygdina. Tað er ein sannroynd, at tað krevur alsamt størri orku og hentleikar at halda galdandi reglur um dátutrygd og um at verja viðkvæmar persónsupplýsingar.

Umframt at økja um kt-trygdina, fer ein felags lestrarfyrisingarskipan eisini at økja um kt-dygdina. Upplýsingar skulu skrásetast og dagførast á einum stað, og tað minskar øðrumegin um vandan fyri dupultskrásetingum og feilum, og hinumegin um kostnaðin av at menna og viðlíkahalda samskiptið millum fleiri skipanir.

Tá ið upplýsingar verða savnaðar á einum stað, gevur tað heilt nýggjar móguleikar, bæði tá tað snýr seg um at menna útbúgvingavirksemi, framleiða hagtøl og veita tænastr. Til ber at fáa eitt samlað yvirlit yvir útbúgvingavirksemið í landinum, og grundað á samtykki og reglur um verju av persónsupplýsingum verður harumframt móguligt at flyta viðkomandi lestrarupplýsingar millum stovnar.

2. Útboð eftir kt-førleikum

Kt-fyrirøkum standa við hesum í boði at taka lut í arbeiðinum at menna felags lestrarfyrisingarskipan.

Lýst verður í almennum útboði eftir kt-førleikum fyri tíðarskeiðið frá 1. september 2022 til 31. desember 2022 við móguleika fyri leinging til 31. desember 2023, treytað av at játtan er tøk á fíggarlógini.

Í hesum tíðarskeiði verður lestrarfyrisingarskipanin sniðgivin og forritað soleiðis, at hon væntandi við árslok 2023 kann røkja teir grundleggjandi hentleikar, sum kt-skipanirnar røkja í dag.

Nærri frágreiðing um verkætlanarskeiðini er at finna í **fylgiskjali 1**.

Nærri frágreiðing um leiklutir og førleikar er at finna í **fylgiskjali 2 og 7**.

3. Arbeidsleistur

KT-ráðgevar koma at arbeiða saman í einum toymi. Arbeitt verður eftir scrum-menningarleistinum.

Menningarleistur, fyriskipan og rættindi eru lýst nærri í **fylgiskjali 3 og 5**.

At virka fyri tøttum samstarvi og samskipti um menningaruppgávurnar verður arbeiðsstaðurin í Undirvísingarástýrinum.

Bjóðað verður til tætt og álitisgrundað samstarv og samskipti øðrumegin millum kt-ráðgevar í toyminum og hinumegin millum Undirvísingarástýrið avvarðandi kt-fyrirøkur.

4. Samskiptismál

Av tí at uttanhýsis ráðgevar eru við til at viðgera og meta um innkomnu tilboðini, loyvir UVS sær at orða ítøkiligum partarnir av útboðstilfarinum (fylgiskjøluni) á danskum.

Í dagliga arbeiðinum er samskiptismálið føroyskt. Kt-ráðgevar skulu tó rokna við, at danskt og enskt mál kann verða brúkt av og á.

5. Sáttmáli og íverksetan

Miðað verður eftir, at sáttmáli verður undirskrivaður **26. august 2022**.

Eitt yvirlit verður gjørt yvir nýtsluforrit, menningarumhvørvi og hentleikar, sum kt-ráðgevar skulu hava atgongd til. Undirvísingarástýrið syrgir fyri, at kt-ráðgevar fáa neyðug rættindini.

Tilboðsveitarar syrgja sjálvir fyri, at kt-ráðgevar fáa viðkomandi menningaramboð. Arbeidsamboð skulu lúka krøv um dagførda virusverju og databrongling. Kt-ráðgevar skulu, áðrenn teir byrja, undirskriva skjal við trygdarreglum hjá UVS. UVS útvegar vanligar skrivstovuhentleikar umframt dokkstøð og telduskíggjar.

Product owner, kt-ráðgevi og starvsfólkaleiðari hansara gera í felag eina ætlan um menning av móguligum førleikum, sum tørvur er á, fyri at kt-ráðgevi kann útvinna sítt arbeiði.

Førleikamenningin kan fara fram við upplæring og vegleiðing á staðnum, sum sjálvlestur ella sum styttri skeið.

Í útrokningini er galdandi, at ein arbeiðsdagur er 8,0 tímar, og at eitt ársverk er 1.450 tímar netto.

Meginreglur fyri, hvussu arbeiðið verður gjørt upp, er lýst í **fylgiskjali 5**.

Broytingar í manningini kunnu koma fyri, og fyrivarni skal tí takast fyri, at tillagingar kunnu verða gjørdar í sáttmálaskeiðinum.

Sí **fylgiskjal 4** í sambandi við møguligar tillagingar.

6. Krøv til tilboðið

Í tilboðnum skulu hesi oyðibløð verða útfyllt:

- Upplýsingaryvirlitið (**fylgiskjal 9**)
- Eitt CV og førleikayvirlit fyri hvønn kt-ráðgeva sær (**fylgiskjal 8**)

Tilboðið kann verða skrivað á føroyskum ella donskum.

7. Meting av tilboðum

Í metingini av innkomnu tilboðunum verður dentur lagdur á skjalprógvaðar førleikar í mun til tørvin, sum lýstur er í **fylgiskjali 2 og 8**.

Millum innkomnu tilboðini, sum lúka krøvini, verður vektað eftir ávikavist prísi øðrumegin og førleikum/royndum/allokering hinumegin. Prísur telur 50% og førleikar/royndir/allokering telja til samans 50%.

At virka ímóti bundinskapi at *einum* veitara (vendor lock-in) tilskilar UVS sær rætt til at velja millum fleiri veitarar.

UVS tilskilar sær somuleiðis rætt til ikki gera nýtslu av nøkrum av innkomnu tilboðunum.

8. Tíðarfreistir

Tilboð skulu sendast til: mortanz@uvs.fo í seinasta lagi fríggjadagin 19. august 2022 kl. 23.59.

Miðað verður eftir, at sáttmálin er undirskrivaður í seinasta lagi fríggjadagin 26. august 2022.

Útboðstilgongdin er lýst í yvirlitinum niðanfyri.

Útboðstilgongdin

| Dagur | Hending |
|-----------------------------|--|
| 01. jun 2022 | Kunngerð Útboð verður lýst á keypsportalinum: <i>Mánadagin 1. juni, kl. 12.00</i> |
| 15. jul 2022 | Spurnafreist Freistin at seta spurningar er: <i>Fríggjadagur 15. juli, kl. 12.00</i> |
| 19. aug 2022 | Innlatingarfrest Freistin at lata tilboð inn er: <i>Fríggjadagin 19. august kl. 23.59</i> |
| 22. aug 2022 – 26. aug 2022 | Veitaraavtalur Veitaraavtalur verða gjørdar í tíðarskeiðinum frá mánadegnum 22. august og til mikudagin 26. august. Avtalutíðarskeiðið fevnir um: <ul style="list-style-type: none">• at gjøgnumganga og meta um tilboðini• at hava samrøður við veitarar• at gera avtalur við veitarar• at undirskriva sáttmála við veitarar |
| 26. aug 2022 | Sáttmálaundirskrivning Sáttmálið verður undirskrivaður: <i>Fríggjadagin 26. august</i> |
| 01. sep 2022 | Veitaradagur og kunngerð Kt-ráðgevar byrja og vinnari verður kunngjørdur: <i>Hósdagin 1. september</i> |

9. Nærri kunning

Nærri kunning um verkætlanina finst á heimasíðuni www.skulin.fo.

Eru spurningar um útboðstilfarið og uppgávuna, ber til at venda sær til Mortan Zachariassen á tel. 555074 ella telduposti: mortanz@uvs.fo.

II. PARTUR

Bilag 1 - Overblik over LFS-projektets projektfaser

Udviklingen af det studieadministrative IT-system (LFS'en) gennemføres i projektfaser.

I grove træk er faserne:

1.1 - Etablerings- og konceptudviklingsfasen (frem til september 2021)

I denne fase etableres projektorganisationen og IT-teamet, og der udvikles et overordnet løsningskoncept herunder teknologivalg og kravliste til et Minimum Viable Product.

1.2 - Proof of Concept-fasen (oktober 2021 – februar 2022)

Forud for projektperioden har UVS gennemført en POC fra oktober 2021 - februar 2022.

I POC-fasen rekrutteres IT-udviklere, de første udviklingsprints igangsættes, og udviklingsmiljøet etableres.

1.3 - Projektudviklingsfasen (marts 2022 - december 2023)

Indeværende udbud og samarbejdsaftaler afspejler projektudviklingsfasen.

I denne fase udvikles grundsystemet i hht. agile udviklingsprincipper. Det forventes, at LFS'en kan afløse de eksisterende løsnings kernefunktionalitet ved udgangen af 2023. Ved udgangen af fasen forberedes et nyt udbud indeholdende både aftaler med rammekontrakt og timebaseret kapacitetsindkøb.

1.4 - Drifts- og videreudviklingsfasen (2024-)

Efter endt projektførløb skal eksisterende og nye LFS-funktionaliteter videreudvikles. Dette forventes at foregå under en rammeaftale og afgrænsede miniudbud til en gruppe af prækvalificerede IT-leverandører med stort kendskab til LFS-løsningen.

Endvidere forventes det, at UVS indhenter leverandørtilbud på den samlede tekniske drift, vedligeholdelse og support forbundet med LFS'en.

| Fase | Etablerings- og konceptudvikling | Proof of Concept | Projektudvikling | Drifts- og videreudvikling |
|-----------|--|--|--|---|
| Periode | (frem til sept. 21) | (okt. 21 - feb. 22) | (mar. 21 - dec.23) | (2024-) |
| Grundtræk | <p>I denne fase etableres projektorganisationen og IT-teamet.</p> <p>Der udvikles et overordnet løsningskoncept herunder teknologivalg og kravliste til et Minimum Viable Product.</p> | <p>UVS gennemfører en POC fra oktober 2021 - februar 2022.</p> <p>I POC-fasen rekrutteres kerneudviklere, de første udviklingsprints igangsættes og udviklingsmiljøet etableres.</p> <p>Formålet er også at træne UVS-medarbejdere i Scrum-metoder samt etablere et netværk af subject matter experts fra undervisningssektoren.</p> | <p>I denne fase udvikles grundsystemet i hht. agile udviklingsprincipper.</p> <p>Det forventes, at LFS'en kan afløse de eksisterende løsninger kernefunktionelitet ved udgangen af 2023.</p> <p>Ved udgangen af fasen forberedes et nyt udbud indeholdende både aftaler med rammekontrakt og timebaseret kapacitetsindkøb.</p> | <p>Efter endt projektførløb skal eksisterende og nye LFS-funktionaliteter videreudvikles.</p> <p>Udviklingen forventes at foregå via rammekontrakt og timebaseret kapacitetsindkøb.</p> <p>Endvidere forventes det, at UVS indhenter leverandørbud på den samlede tekniske drift, vedligeholdelse og support.</p> |

Bilag 2 - Opgaver og kompetenceprofiler

2.1 - Opgaver

Der forventes to typer udviklingsopgaver, som IT-konsulenterne i dette udbud kommer til at varetage: Frontend og Backend.

Det er muligt for tilbudsgiver at byde ind på den ene (frontend eller backend) eller begge af de to opgavetyper (fullstack). Det vægter højere at byde ind med fullstack, givet at kompetencerne vurderes at være på plads.

2.1.1 - Frontend udvikling

- Frontend web udvikling omhandler hovedsageligt opgaver vedrørende:
- Implementering af web baserede brugerflader
- Tilpasning af frontend user stories og tasks
- Estimering af frontend user stories i story-points og timer
- Rådgivning i forhold til frontend arkitektur og tekniske beslutninger
- Rådgivning om UX-design
- Udføre tekniske tests af brugerfladen
- Udføre tekniske tests og validering af backend services
- Deployment og release procedurer
- Planlægning af release trains
- Teknisk dokumentation

2.1.2 - Backend udvikling

Backend udvikling omhandler hovedsageligt opgaver vedrørende:

- Implementering af backend forretningslogik
- Implementering af microservices
- Implementering af data storage
- Implementering af Integration til 3. parts systemer
- Bearbejdning af frontend behov
- Tilpasning af backend user stories og tasks
- Estimering af backend user stories i story-points og timer
- Rådgivning i forhold til backend arkitektur og tekniske beslutninger
- Udføre tekniske tests
- Deployment og release procedure
- Planlægning af release trains
- Teknisk dokumentation

2.2 - IT-kompetencer

De beskrevne kompetenceprofiler dækker overordnet set bredt. Det er således ikke forventningen eller nødvendigt at finde alle efterspurgte kompetencer på rutineret eller ekspertniveau hos en og samme person, selv om dette vil være en fordel.

Det er vigtigt, at tilbudsgiver dokumenterer, hvordan de tilbudte IT-konsulenter placerer sig i forhold til de roller og tilhørende teknologier, som beskrives nedenfor. Dette kan gøres med direkte henvisning til opgaver, som den tilbudte konsulent tidligere har løst.

Det er muligt for tilbudsgiver at tilbyde en IT-konsulent, der delvist dækker kravene, såfremt der gennemføres et supplerende kompetenceudviklingsforløb. Dette kan blive aktuelt, hvis IT-konsulenten eksempelvis har stor erfaring med Single Page Application løsninger i andre frameworks end React. I denne sammenhæng kan IT-konsulenten gennemføre et kortere kompetenceudviklingsforløb i React inden onboarding i teamet. For at give en positiv vægtning skal tilbudsgiver redegøre for, at et sådant kompetenceudviklingsforløb vil være afsluttet senest 4 uger efter indgåelse af samarbejdsaftalen. UVS skal se kursusbevis eller certificering for gennemført kompetenceforløb. Certificering vægter højere end kursusbevis. Ved manglende dokumentation kan UVS vælge at terminere samarbejdsaftalen.

2.2.1 - Rolle: Frontend udvikler

Det forventes, at IT-konsulenten kan påvise indgående erfaring på daglig basis med flere af nedenstående teknologier:

- React JS 16.8.0+ (hooks)
- TypeScript
- GraphQL
- Authentication
- Authorisation
- Brugerstyring via Azure Active Directory
- Telerik Kendo React
- Styling
- Git
- Programmering af brugerflader med datatunge dashboards
- Objekt orienteret programmering f.eks. C#, Java

Det vægter positivt, at IT-konsulenten har mindst 3 års erfaring med frontend udvikling på daglig basis.

2.2.2 - Rolle: Backend udvikler

Det forventes, at IT-konsulenten har indgående erfaring med C# og har erfaring på daglig basis med flere af følgende teknologier og principper:

- .Net Core / .Net 6
- Domain Driven Design (DDD)
- GraphQL

- REST services
- Database Design
- Entity Framework 6.0 +
- Code First Database Approach
- Implementing NuGet packages
- Microservices as Docker Containers
- DAPR
- Docker Compose
- Unit Test
- Integration Test
- Pub/Sub
- Azure SQL
- Git
- GitHub
- Hældin webservices REST/SOAP
- OAuth og OpenID Connect
- Brugerstyring via Azure Active Directory
- Brugerstyring via Active Directory (on-prem)
- Brugerstyring via Samleikin
- Rolle og rettighedsstyring
- Office 365 Graph API

Det vægter positivt, hvis IT-konsulenten har mindst 3 års erfaring med udvikling i C#/.Net på daglig basis.

I forhold til allokering, vægter en høj allokering højt. Dette indebærer at en konsulent som byder ind med 5 dage om ugen, får højere score end en der byder ind med 2 dage om ugen.

Bilag 3 - LFS-projektets organisering

3.1 - Det agile team i LFS-projektet

3.1.1 - IT-projektledelse

Den daglige og overordnede projektledelse og -styring forankres i IT-enheden på UVS. Endvidere forankres det tekniske udviklings- og driftsansvar i IT-enheden på UVS.

IT-projektledelsen i UVS varetages af følgende profiler:

- Product owner (Projektleder)
- Scrum master / Tech lead (IT-arkitekt)
- Forretningsanalytiker
- PMO (Administrativ projektstøtte)

IT-projektledelsen varetager Product owner, Scrum master og forretningsanalytiker rollerne iht. Scrum-udviklingsmetoden:

- Product owner er ansvarlig for at sætte målsætninger og prioritere teamets arbejde.
- Scrum masteren er ansvarlig for at facilitere teamets arbejde og projektmøder.
- Forretningsanalytikeren er ansvarlig for, at teamet har adgang til detaljeret viden om forretningsdomænet.

IT-projektledelsen fastlægger således de overordnede projektrammer og har ansvaret for planlægning af projektsprints og interne tests, prioritering af kravlister og backlogs.

3.1.2 - IT-programmering

Programmeringen af LFS'en bliver varetaget af IT-konsulenter inden for:

- Frontend udvikling
- Backend udvikling
- UX/UI design
- DevOps udvikling

IT-konsulenterne indgår i et agilt team, der arbejder iht. udviklingsmetoden Scrum. I det daglige organiseres udviklingsopgaver omkring parallelle projektspor. Teamets leverancer og samarbejde evalueres løbende mhp. fremadrettede forbedringer.

IT-konsulenterne har en indsatsforpligtelse, og udover at løse egne udviklingsopgaver forventes de også at kunne rådgive om deres projektleverancers egnethed i forhold til projektets mål. Konsulenterne forventes også at kunne styre eget tidsforbrug samt rapportere om og forelægge status for deres projektleverancer.

Der lægges op til, at der etableres et tæt og tillidsbaseret samarbejde mellem alle konsulenter i teamet. Endvidere lægges op til, at der samtidig etableres et tæt samarbejde og dialog med IT-konsulenternes respektive hjemorganisationer.

For at etablere og fastholde et tæt samarbejde og dialog om udviklingsopgaverne, har IT-konsulenterne deres daglige gang på LFS-projektets hjemmeadresse. Der kan aftales, at opgaver i en kortere periode løses på andre adresser end projektets hjemmeadresse.

3.1.3 - Arbejdssprog

Arbejdssproget i det daglige udviklingsarbejde er færøsk. Konsulenterne skal derfor mestre færøsk flydende i skrift og tale. Engelsk og dansk anvendes i nogle projektsammenhænge.

Kravspecifikationer i form af user stories forventes at være på færøsk. Programmering og IT-teknisk dokumentation bliver udført på engelsk. Eksisterende dokumentation eller programmel i legacy systemer kan forventes at være på færøsk eller dansk.

3.1.4 - Dokumentationssystem

Jira og Confluence anvendes til at understøtte beskrivelser og dokumentation, såsom roadmaps, målsætninger, mødereferater, beskrivelse af processer mv.

3.1.5 - Immaterielle rettigheder

Ophavsrettighederne til udviklet software tilfalder UVS/UMMR med respekt for licenseret 3. parts software, se også bilag 5 vedrørende ejerskab til software.

Deltagende IT-konsulenter og deres hjemorganisationer kan bruge knowhow fra projektet i andre forretningsmæssige sammenhænge.

3.1.6 - Teamprincipper

Teamet arbejder ud fra en Scrum-metodik, hvor følgende principper gælder for sammensætningen af teamet:

- Teamstørrelsen er 14 personer, inkl. product owner, scrum master, forretningsanalytiker og PO
- Der er én product owner og én scrum master for hele teamet
- Teamet har én fælles opgaveliste (backlog)
- Teamet har så vidt muligt det fulde ansvar for de applikationer, teamet arbejder med
- Alle i teamet er som udgangspunkt fuldt allokerede til teamets opgaver
- Der etableres flere parallelt arbejdende udviklings-teams. UVS står for opdelingen af teams og områder
- Udviklingsteamet er så vidt muligt lokaliseret fysisk sammen

Teamet løser opgaver ved brug af agile begreber, som fx user stories, epics, acceptance criteria, scrum board og backlog.

Der arbejdes i sprint á 14 dage, hvor teamet arbejder på at løse bestemte opgaver.

Scrum master, product owner og forretningsanalytiker er roller, der udfyldes af UVS. Product owner prioriterer og beslutter teamets leverancer i et tæt og dagligt samarbejde med teamet. I starten af hvert sprint, tildeles hver enkelt opgave til en hovedansvarlig konsulent, som påtager sig ansvaret for, at opgaven løses tilfredsstillende. Udvalgte konsulenter i teamet står også for at estimere user stories i product backloggen. Endelig er hele teamet indenfor en rolle, f.eks. frontend, med til at estimere sprint backloggen.

Der gøres særskilt opmærksom på, at tilbudte IT-konsulenter skal evne at kunne deltage i de indledende domænebeskrivelser og i udarbejdelsen af detaljerede løsningsforslag og estimering af opgaver.

Samarbejdet i teamet tager udgangspunkt i et grundlæggende princip om åbenhed og gensidig respekt mellem alle parter i samarbejdet. Varetagelse af opgaverne tager samtidig udgangspunkt i projektets interesser og behov.

Principperne er:

- Samarbejdet skal skabe størst mulig effektivitet og størst mulig sikkerhed for velfungerende systemer med udgangspunkt i projektets interesse
- Onboarding til teamets opgaver sker i teamet, mens onboarding og efteruddannelse af nye teammedlemmer er et fælles ansvar mellem product owner og de nye IT-konsulenters personaleledere
- Viden deles i teamet uden skelen til, om der er tale om et teammedlem fra UVS IT-enheden eller ekstern samarbejdspartner
- Der er fuld åbenhed om fejl på tværs af hele teamet
- Alle hjælper hinanden på tværs af hele teamet
- Alle i teamet er proaktive i at påtage opgaver
- Alle i teamet understøtter opgaver bredt i teamet. Den enkelte vil typisk have en dyb faglighed inden for nogle primære områder, men forventes også at have en bredde ift. de resterende kompetencebehov i teamet og forventes at anvende de bredere kompetencer med henblik på at understøtte opgaveløsningen
- Alle i teamet bidrager mest muligt til, at alle opgaver i teamet bliver løst. Hvis en opgave kræver kompetencer, den enkelte ikke har, skal vedkommende overveje, om vedkommende kan hjælpe med delelementer i opgaven
- Uanset etablerede procedurer skal alle i teamet i tilfælde af fejl med alvorlige konsekvenser for applikationsbrugerne medvirke både proaktivt og på product owners anmodning til diagnosticering, fejlrettelse, test mv. med det formål at genetablere normal drift.

3.2 - Koordinering af det daglige teamsamarbejde

Samarbejdet i både det agile team og mellem UVS og IT-leverandørerne skal tage udgangspunkt i nogle grundlæggende principper om åbenhed og gensidig respekt mellem alle parter i samarbejdet. Varetagelse af opgaverne skal ske med udgangspunkt i projektets interesser og behov.

Koordineringen skal sikre at:

- Problemer løses
- De allokerede konsulenter har en høj produktivitet og motivation
- De allokerede konsulenter har de nødvendige kompetencer
- Der tages hånd om den nødvendige løbende kompetenceudvikling
- Der er en optimal konsulentallokering

3.2.1 - IT-leverandørernes koordineringsansvar

Alle deltagende IT-leverandører allokerer en intern ”koordinator” fra hjemorganisationerne til LFS-projektet. Koordinatoren er ansvarlig for, at IT-leverandøren håndterer aktuelle performanceudfordringer med sine konsulenter, herunder udfordringer med at overholde de aftaler, som er indgået i teamet om deadlines, kvalitet og tidsforbrug. Koordinatoren er også medansvarlig for proaktivt at iværksætte tiltag, der bidrager til en høj produktivitet og motivation hos IT-konsulenterne.

IT-leverandørerne skal leve op til almindelige krav om svar på henvendelser og mails inden for rimelig tid samt udvise generel fleksibilitet i projektsamarbejdet.

IT-leverandørerne har pligt til at orientere product owner, hvis der opstår problemer med at leve op til forpligtelserne i kontrakten. IT-leverandørerne har desuden pligt til at orientere UVS, hvis forhold i UVS er årsag til problemerne. Product owner skal orienteres, så snart IT-leverandørerne er blevet klar over problemet. Ferie, efteruddannelse og andet fravær skal koordineres med product owner enten skriftligt eller på et møde.

Udgifter til koordinatorens tidsforbrug til planlægning m.m., skal være indregnet i konsulenttimepriserne for IT-konsulenterne, og kan således ikke faktureres særskilt.

3.2.2 - Eskaleringsprocedure

Udfordringer i samarbejdet, som ikke kan løses i teamet, vil i første omgang blive drøftet mellem koordinator og product owner, sekundært med IT-enhedens afdelingsleder.

Udfordringer, der ikke kan løses på dette niveau, tages op mellem de kontraktansvarlige parter.

Bilag 4 - Tilpasning af IT-leverandørens bemanning

Der kan ske tilpasninger af bemanningen gennem hele kontraktperioden.

Helt overordnet gælder det, at alle parter i videst muligt omfang skal undgå udskiftning af medarbejdere på projektet. Dog har begge parter ret til at anmode om udskiftning af den anden parts medarbejdere.

IT-konsulenter kan udskiftes med product owners samtykke, og product owner skal verificere, at udskiftningen sikrer tilsvarende organisering og kvalitet.

UVS har i den forbindelse behov for følgende:

1. At der er solid vidensopbygning, tætte samarbejdsrelationer og en høj leverancehastighed i det agile team. UVS ønsker derfor et stabilt agile team, hvor tilpasninger af bemanningen planlægges.
2. Understøttelse af en varieret opgavemængde, hvor projektet vil have behov for tilpasning af bemanningen både med flere og færre konsulenter, ligesom der kan opstå midlertidige behov for bistand til fx rådgivning, supportopgaver mm.

Ved tilpasning af bemanningen følges nedenstående proces for indgåelse af tilpasningsaftaler.

Den aktuelle bemanning med konsulenter og forventede behov for tilpasninger behandles desuden på styregruppemøderne.

4.1 - Proces for indgåelse af tilpasningsaftale

Tilpasninger af IT-leverandørens konsulentbemanning skal være aftalt mellem UVS og IT-leverandøren, det gælder således for:

- Udtrædelse af samarbejdet
- Udvidelse af antallet af konsulenter
- Udskiftning af konsulenter
- Reduktion i antallet af konsulenter
- Ændring af allokeringsgrad for konsulenter

Processen for tilpasninger er som følger:

Trin 1: Anmodning om tilpasning

UVS eller IT-leverandøren sender en kort anmodning om tilpasning af bemanning, hvor det angives, hvad der ønskes tilpasset og af hvilken årsag.

Bemærk frister for varsling angivet nedenfor.

Trin 2: Indgåelse af tilpasningsaftale

IT-leverandøren og UVS udfylder tilpasningsaftalen, se indhold nedenfor.

Hvis der er tale om udtrædelse, udskiftning, udvidelse, rådgivning eller tilknytning af nye konsulenter skal Leverandøren fremsende kopi af CV for de nye konsulenter til UVS' godkendelse.

Hvis UVS godkender de eventuelt fremsendte CV'er, fortsættes til næste trin, ellers skal Leverandøren snarest muligt fremsende CV'er for alternative konsulenter.

Trin 3: Teamet tilpasses

UVS og IT-leverandøren gør klar til opstart eller afslutning, herunder sørger for oprettelse eller nedlæggelse af adgange samt vidensoverdragelse i forhold til ydelsesområdet, sikkerhedsforhold mv.

UVS eller IT-leverandøren håndterer konsulenternes arbejdsstationer inklusiv nødvendige udviklingsværktøjer.

Konsulenten starter eller stopper på det aftalte tidspunkt. IT-leverandøren fakturerer iht. indgåede vederlagsaftaler.

4.2 - Tilpasningsaftalens indhold

Tilpasningsaftalen skal indeholde følgende oplysninger:

- Tilpasningens art: udtrædelse, udvidelse, udskiftning, reduktion, ændring af allokeringsgrad
- Konsulenter der omfattes: Navne, roller
- Tidspunkt for ønsket tilpasning

- Vedlagt CV for ny(e) konsulent(er)

Tilpasningsaftalen indgås ved en skriftlig bekræftelse mellem parterne. Dette kan ske per mail eller anden skriftlig form.

4.2.1 - Udtrædelse af samarbejdet

Begge parter har en ret til at udtræde af kontrakten på et hvilket som helst tidspunkt med et skriftligt varsel på mindst 30 dage til den første i måneden.

UVS og IT-leverandøren kan dog aftale en hurtigere afvikling af samarbejdet, hvis dette er muligt.

4.2.2 - Udvidelse af antallet af konsulenter

Det aftalte antal konsulenter på kontrakten kan ændres af UVS med et varsel på mindst 30 dage til den første i måneden.

UVS og IT-leverandøren kan dog aftale en hurtigere udvidelse, hvis dette er muligt.

4.2.3 - Tilknytning af konsulenter til rådgivning i en periode

UVS kan bede IT-leverandøren om rådgivning i forhold til specifikke problemstillinger af relevans for teamet, der er omfattet af kontrakten. Det kan være midlertidige problemstillinger, som kræver særlige kompetencer, der ikke kan dækkes ind af den normale bemanning.

4.2.4 - Udskiftning af konsulenter

Ved udskiftning af konsulenter skal IT-leverandøren sikre, at de nye konsulenter har mindst samme faglige niveau som de tidligere konsulenter, således at den faglige kompetence i bemanningen opretholdes.

UVS skal godkende nye konsulenter fra IT-leverandøren baseret på cv og andre forhold, som gør sig gældende for den oprindelige vurdering under tilbudsgivning.

UVS kan derfor også nægte at tage imod en ny konsulent, hvis denne ikke menes at leve op til niveauet på den udskiftede konsulent. UVS kan derfor vælge at hente konsulent ind fra en af de andre IT-leverandører, som gav tilbud på opgaven.

Hvis der sker udskiftning af en konsulent på IT-leverandørens initiativ, herunder hvis en konsulents ansættelsesforhold hos Leverandøren ophører, skal UVS kompenseres for den ulempe, en udskiftning medfører.

Udskiftning af konsulenter på IT-leverandørens initiativ må ikke påføre UVS omkostninger, hvorfor IT-leverandøren bærer risikoen for eventuelle omkostninger forbundet med udskiftning af en konsulent.

Ved udskiftning af en konsulent skal UVS ikke betale for, at en ny konsulent opnår indsigt i projektets mål, status og IT-miljøet svarende til det niveau, som den udskiftede konsulent har. De første 37 timer, som den nye konsulent bruger på at levere ydelser til UVS, er derfor vederlagsfrie, og IT-leverandøren kan således ikke fakturere UVS for disse.

De første 37 timer kan imidlertid faktureres, hvis udskiftningen er begrundet i midlertidige forhold, fx sygdom. I tilfælde af sygdom er det UVS' prioritering, der afgør, om opgaver skal udskydes eller løses ved udskiftning af konsulenter.

Udskiftning af konsulenter på IT-leverandørens initiativ, herunder hvis en konsulents ansættelsesforhold hos IT-leverandøren ophører, skal varsles med mindst 25 kalenderdage.

4.2.5 - Reduktion i antallet af konsulenter

UVS kan beslutte at reducere bemanningen i teamet. UVS kan endvidere beslutte helt at nedlægge teamet. Leverandøren skal i begge situationer medvirke ved eventuel vidensoverdragelse og andre relevante aktiviteter i den forbindelse.

Det aftalte antal konsulenter på kontrakten kan reduceres af UVS med et varsel på 30 dage til udgangen af en måned.

4.2.6 - Ændring af allokeringsgrad for konsulenter

UVS kan ændre allokeringsgraden for en eller flere af konsulenterne med 30 dages varsel til udgangen af en måned.

Bilag 5 - Ejerskab til software

Dette bilag uddyber samarbejdsaftalens bestemmelser om rettigheder vedr. software.

5.1 - Kundespecifikt programmel

UVS/UMMR ejer og har rettighederne til programmel, der specialudvikles til LFS-projektet under nærværende samarbejdsaftale (Kundespecifikt programmel).

Kundespecifikt programmel omfatter kildekode, maskinkode, eventuelle konfigurations- og opsætningsdata m.m., der er nødvendige for at afvikle en applikation.

Programmel, som UVS har fået udviklet under andre lignende kontrakter, eller af UVS' egne ansatte, vil også være at anse for Kundespecifikt programmel. Standardprogrammel anses ikke for Kundespecifikt programmel.

5.2 - Standardprogrammel

Dette kapitel regulerer ejerskab og anskaffelse af licenser for følgende typer af standardprogrammel:

- Applikationsplatforme
- Basisprogrammel
- Udviklingsværktøjer

5.2.1 - Licenser til applikationsplatforme

Ved applikationsplatforme menes i nærværende bilag det standardprogrammel, der udgør den platform, som applikationen bygger på, herunder nødvendige licensbelagte moduler og kodebiblioteker.

Ved applikationsplatforme omfattes også databaseprogrammel.

UVS anskaffer og ejer de nødvendige applikationsplatforme. Dette gælder dog ikke, når det er nødvendigt at installere en licensbelagt applikationsplatform på IT-konsulenternes arbejdscomputere. I så fald står IT-konsulenternes hjemorganisation for at anskaffe det nødvendige programmel og afholder udgifterne hertil. Ved kontraktens ophør beholder IT-konsulenternes hjemorganisation disse licenser.

IT-konsulenternes hjemorganisation forventes at have indregnet eventuelle udgifter til applikationsplatforme i sit tilbud.

5.2.2 - Licenser til basisprogrammel

Ved basisprogrammel menes i nærværende bilag det programmel, som håndterer eller indgår i driftsafviklingen af en applikation. Eksempel på dette er operativsystemer,

webserverprogrammel, virtualiseringsprogrammel, overvågningsprogrammel, datakommunikationsprogrammel, virusværn mv.

UVS anskaffer og ejer det nødvendige basisprogrammel.

Dette gælder dog ikke, når det er nødvendigt at installere et licensbelagt basisprogrammel på IT-konsulenternes arbejdscomputere. I så fald står IT-konsulenternes hjemorganisation for at anskaffe det nødvendige programmel og afholder udgifterne hertil.

5.2.3 - Licenser til udviklingsværktøjer

Ved udviklingsværktøjer menes i nærværende bilag de udviklingsværktøjer og hjælpeværktøjer, som konsulenterne bruger til at udvikle applikationer.

IT-konsulenternes hjemorganisation anskaffer og ejer alle licenser til de udviklingsværktøjer, som er nødvendige for at udvikle og vedligeholde UVS' applikationer, og afholder alle udgifter hertil.

Ved kontraktens ophør beholder IT-konsulenternes hjemorganisation licenserne.

IT-konsulenternes hjemorganisation forventes at have indregnet eventuelle udgifter til udviklingsværktøjer i sit tilbud, herunder evt. udgifter til licensgivere vedrørende opgradering af udviklingsværktøjet.

Bilag 6 - Vederlag

Dette bilag indeholder krav til timepriser, betalingsplan og fakturering.

6.1 - Vederlagsprincipper

Samarbejdskontrakten herunder Vederlagsaftalen baseres på, at ydelserne leveres af dedikerede IT-konsulenter, og at IT-konsulenternes hjemorganisation vederlægges efter medgået tid.

I udgangspunktet skal IT-konsulenterne arbejde på UVS' hjemmeadresse. IT-konsulenternes hjemorganisation har som udgangspunkt ikke krav på nogen form for betaling eller refusion i anledning af transport i forbindelse med udførelsen af opgaver i henhold til kontrakten. I særlige tilfælde kan udgifter til transport og ophold dog godtgøres af UVS efter forudgående skriftlig aftale.

IT-konsulenternes hjemorganisationens tidsforbrug til kontraktstyring og andre former for overordnet planlægning afholdes af IT-konsulenternes hjemorganisation. Det gælder fx deltagelse i styregruppe- og referencegruppemøder, udarbejdelse af timeopgørelser, fakturering og øvrige regnskabsopgaver.

Konsulenternes tidsforbrug til andet end at løse opgaver for UVS, sker for hjemorganisationens egen regning, dvs. frokost, øvrige pauser, efteruddannelse, faglige og sociale arrangementer osv., medmindre andet undtagelsesvis er specifikt aftalt på forhånd.

IT-konsulenternes hjemorganisation må ikke under nogen form - hverken direkte eller indirekte - kræve betaling for arbejde, som ikke fuldt ud kommer LFS-projektet til gode.

Der kan ikke faktureres for timer, der leveres på lørdage, søndage og helligdage, medmindre det er aftalt med UVS på forhånd.

Se derudover fastlæggelse af månedsestimat nedenfor.

Alle priser er angivet eksklusive moms.

6.2 - Varetagelse af drift af udviklet funktionalitet i kontraktperioden

IT-konsulenterne indgår i et agilt team, der arbejder iht. udviklingsmetoden Scrum. I det daglige organiseres udviklingsopgaver omkring parallelle projektspor. Den enkelte IT-konsulent deltager både i den konkrete IT-udvikling og parallelle tekniske drift af de softwaredele, som de specifikt løbende udvikler og implementerer.

IT-konsulenten og dennes hjemorganisation har i den forbindelse et medansvar for den tekniske drift i kontraktperioden iht. samarbejdskontrakten.

Varetagelsen af den tekniske drift afregnes løbende ift. timeforbrug efter nærmere vederlagsaftale.

6.3 - Varetagelse af faglig og teknisk support i kontraktperioden

I kontraktperioden vil der være behov for support af varierende karakter og omfang.

6.3.1 - 1. level support: Daglig brugersupport vedr. LFS Minimum Viable Product

IT-projektledelsen og partnerkredsen omkring LFS'en varetager den daglige brugersupport.

Eventuel brugersupport afregnes løbende ift. timeforbrug iht. vederlagsaftalen.

6.3.2 - 2. level support: Faglig brugersupport vedr. LFS Minimum Viable Product

Den daglige brugersupport varetages i samarbejde med partnerkredsen omkring LFS'en.

Eventuel brugersupport afregnes løbende ift. timeforbrug iht. vederlagsaftalen.

6.3.3 - 3. level support: Planlagt og akut teknisk support indenfor og udenfor alm. arbejdstid

Det agile team varetager de løbende supportopgaver.

Opgaverne afregnes løbende ift. timeforbrug iht. vederlagsaftalen.

6.3.4 - 3. level support: Hosting, sikkerhedsovervågning m.m.

Den tekniske IT-sikkerhed og hosting forbundet med udviklings- og produktionsmiljøet varetages af eksterne driftssamarbejdspartnere.

Eventuel deltagelse i sikkerheds- og driftsopgaver afregnes løbende ift. timeforbrug iht. vederlagsaftalen.

6.4 - Håndtering af timepriser i tilbudsevalueringen

Tilbudsgiver skal udfylde timepriser i CV-skabelonen for tilbudte IT-konsulenter, se **bilag 8**. De udfyldte timepriser indgår i evalueringen af tilbuddet.

Den evalueringspris, som anvendes i vurderingen, opgøres på grundlag af de angivne timepriser i CV-skabelonerne for tilbudte IT-konsulenter. De angivne timepriser sammenlignes med andre tilbudsgiveres timepriser inden for de samme konsulentkategorier.

6.5 - Prismodel

IT-konsulenternes hjemorganisation vederlægges efter medgået tid på grundlag af den tid, som IT-konsulenterne hver især har leveret med den timepris, der er aftalt i vederlagsaftalen.

6.6 - Timeregnskab

IT-konsulenten eller IT-konsulentens hjemorganisation har løbende pligt til at give UVS's IT-projektledelse besked, hvis IT-konsulenternes timetal forventes at afvige fra det aftalte og forventede timetal. Ligeledes har IT-konsulenten eller IT-konsulentens hjemorganisation pligt til at give UVS IT-projektledelsen besked, hvis konsulenterne mangler arbejdsopgaver, så UVS IT-projektledelsen kan allokere flere opgaver til konsulenterne eller træffe afgørelse om ændring af kapacitet efter drøftelse i UVS IT-projektledelsen eller styregruppen.

6.7 - Krav til timeregnskaber

6.8 - Tidsregistrering

IT-konsulenterne skal registrere forbrugt tid på opgaver i **Jira**. Opsætning af tidsregistrering aftales nærmere i onboarding af konsulenten.

IT-konsulenterne er forpligtet til at føre et nøjagtigt og detaljeret timeregnskab, således, at følgende oplysninger specificeres:

- Hvilken konsulent
- Hvilken dag
- Domæne eller en af UVS specificeret reference
- Tidsforbrug
- Evt. tidsforbrug til standby takst
- Evt. tidsforbrug til forhøjet takst

Timeregnskaber fremsendes som bilag sammen med faktura til UVS IT-projektledelsen hver måned.

6.9 - Fakturering

6.9.1 - Faktureringstidspunkt

Tidsforbruget faktureres månedsvis bagud.

Betalingsbetingelser er 30 dage fra modtagelse af faktura.

6.9.2 - Fakturaindhold

I forbindelse med fakturering, skal IT-konsulenternes hjemorganisation specificere vederlaget, som anført nedenfor.

En fyldestgørende faktura skal indeholde følgende:

- Kundens navn, adresse, EAN-nummer, evt. attentionperson
- Leverandørens navn, adresse, CVR-nummer, kontaktperson, telefon
- Kundens reference
- Leverandørens reference
- Periode, i hvilken ydelserne er leveret
- Vederlag eksklusive moms
- Momsbeløb
- Vederlag inklusive moms
- Fakturanummer
- Fakturadato
- Navn og timetal pr. timetakst pr. applikation eller en specificeret reference angivet for hver af de konsulenter, der indgår i fakturaen

Det præcise indhold kan justeres efter aftale.

Bilag 7 - Kompetence- og mestringsniveauer

I dette bilag beskrives den kompetencetaksonomi, som IT-konsulenters kompetence og erfaring vurderes ud fra.

7.1 - Rollespecifikke kompetencer

Til IT-udviklerrollen knytter sig rollespecifikke kompetencer.

Tabel – Udviklerprofilen

| IT-udviklerrollen | Kendetegn |
|-----------------------------|--|
| Rollespecifikke kompetencer | <p>En udvikler skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none">· Være specialist i applikationsudvikling med de anvendte teknologier· Overholde retningslinjer og best practices for programmering· Være lydhør og løsningsorienteret i forhold til projektets behov og ønsker, og indgå i analyser og afklaringer af disse· Demonstrere en systematisk tilgang til opgaveløsning.· Tage ansvar for kvalitet i egne og teamets leverancer.· Dokumentere i henhold til aftalte principper· Følge gængse testmetoder og processer i forhold til de testopgaver, der er beskrevet |

7.2 - Mestringsniveauer

I vurderingen af udviklerens erfaring anvendes en taksonomi med fire mestringsniveauer.

Tabel - Mestringsniveauer

| Ikke-udøver (IU) - 0 | Basis - 1 | Rutineret - 2 | Ekspert - 3 |
|---|---|--|--|
| Ingen/lavt kendskab eller ingen erfaring og kompetence på området | Arbejder regelbundet, dvs. følger opgavebeskrivelser og anvisninger | Arbejder selvstændigt og med stor rutine inden for området | Arbejder selvstændigt og med kreativitet inden for området |
| | Kan løse ikke-komplekse opgaver ud fra anvisninger og generel viden | Kan løse sammensatte og komplekse opgaver | Kan kompetent løse specialopgaver og rådgive andre inden for området |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | Kan bidrage til at udfylde de givne rammer | Kan bidrage til ændringer inden for de givne rammer | Kan bidrage til udvikling af de givne rammer |
|--|--|---|--|

Niveau 0 - ikke udøver - angiver ingen eller et begrænset kendskab til og erfaring med området.

Niveau 1 - basis - angiver en begrænset mestring af området. IT-konsulenter på dette kompetenceniveau kan typisk løse ikke-komplekse opgaver ud fra anvisninger og generel viden.

Tabel – Niveau 1 kompetence

| Niveau 1 kompetence | Kendetegn |
|---------------------------------|--|
| Uddannelse og relevant erfaring | <p>Relevant kandidatgrad, bachelorgrad eller anden tilsvarende uddannelse.</p> <p>1-2 års erfaring efter endt uddannelse med løsning af tilsvarende opgaver.</p> <p>Kendskab til agil udvikling, fx Scrum som rammeværk til udviklingsprocesser.</p> |
| Selvstændighed | <p>Følger retningslinjer og vejledninger inden for et defineret ansvarsområde.</p> <p>Planlægger og tager ansvar for egne opgaver.</p> <p>Medvirker aktivt til at løfte teamets opgaver.</p> |
| Indflydelse | Indgår loyalt i teamets opgaveløsning. |
| Kompleksitet | Kan løse ikke-komplekse faglige opgaver. |
| Forretningsmæssige kompetencer | <p>Anvender angivne metoder og værktøjer for opgaveløsningen.</p> <p>Kommunikerer og formidler teknisk information til forskellige målgrupper.</p> <p>Bidrager til indsigt og forudsigelighed i teamets leverancer ved løbende at gøre product owner opmærksom på ændringer i estimerer for opgaver.</p> |

Niveau 2 - rutineret - angiver en rutineret mestring af området. IT-konsulenter på dette kompetenceniveau arbejder typisk selvstændigt og løser sammensatte og komplekse opgaver.

Tabel – Niveau 2 kompetence

| Niveau 2 kompetence | Kendetegn |
|---------------------------------|---|
| Uddannelse og relevant erfaring | <p>Relevant kandidatgrad, bachelorgrad eller anden tilsvarende uddannelse.</p> <p>3-4 års erfaring efter endt uddannelse med løsning af tilsvarende opgaver.</p> <p>Uddannet i eller erfaring med brug af Scrum som rammeværk til udviklingsprocesser.</p> <p>Relevante certificeringer.</p> |
| Selvstændighed | <p>Arbejder ud fra brede retningslinjer for sit ansvarsområde.</p> <p>Tildeles opgaver med mål, der skal nås.</p> <p>Betragteligt ansvar for eget arbejde.</p> <p>Initierer ofte selv arbejdet og formår at involvere og uddelegere.</p> |
| Indflydelse | <p>Stort ansvar for teamets opgaveløsning og eventuelt på tværs af flere team.</p> <p>Understøtter væsentlige beslutninger i teamets opgaveløsning.</p> |
| Kompleksitet | <p>Behersker et komplekst teknisk eller forretningsmæssigt opgaveområde.</p> |
| Forretningsmæssige kompetencer | <p>Analyserer, diagnosticerer, og designer løsninger i forhold til den forretningsmæssige værdi.</p> <p>Kommunikerer effektivt formelt og uformelt med de øvrige specialister, medarbejdere og ledelse.</p> <p>Har en klar forståelse af forholdet mellem eget ansvarsområde, teamet og den øvrige organisering.</p> <p>Bidraget til forudsigelighed og forretningsmæssig fokus i teamets leverancer ved løbende at sikre korrekt prioritering under hensyntagen til de øvrige opgaver, som teamet løser.</p> |

Niveau 3 - ekspert - angiver en reflekteret og erfaren mestring af området. IT-konsulenter på dette kompetenceniveau løser typisk selvstændigt og med kreativitet komplekse specialopgaver. Samtidig kan IT-konsulenten ofte rådgive andre i løsningsmetoder.

Tabel – Niveau 3 kompetence

| Niveau 3 kompetence | Kendetegn |
|---------------------------------|--|
| Uddannelse og relevant erfaring | <p>Relevant kandidatgrad, bachelorgrad eller anden tilsvarende uddannelse.</p> <p>5-10 års erfaring efter endt uddannelse med løsning af tilsvarende opgaver.</p> <p>Uddannet i eller erfaring med brug af Scrum som rammeværk til udviklingsprocesser.</p> <p>Relevante certificeringer.</p> |
| Selvstændighed | <p>Arbejder ud fra brede retningslinjer for sit ansvarsområde.</p> <p>Tildeles opgaver med mål, der skal nås.</p> <p>Betragteligt ansvar for eget arbejde.</p> <p>Initierer ofte selv arbejdet og formår at involvere og uddelegere.</p> |
| Indflydelse | <p>Stort ansvar for teamets opgaveløsning og eventuelt på tværs af flere team.</p> <p>Understøtter væsentlige beslutninger i teamets opgaveløsning.</p> <p>Vejleder og følger op på aftalte retningslinjer og best practices for sit ansvarsområde i forhold til opgaveløsningen i teamet.</p> |
| Kompleksitet | <p>Behersker et udfordrende komplekst teknisk eller forretningsmæssigt opgaveområde.</p> <p>Kan levere i en bred og ofte uforudsigelig sammenhæng.</p> |
| Forretningsmæssige kompetencer | <p>Vejleder om fordele og ulemper ved metoder, standarder og værktøjer inden for eget område.</p> <p>Analysere, diagnosticere, og designe løsninger i forhold til den forretningsmæssige værdi.</p> <p>Kommunikerer effektivt formelt og uformelt med de øvrige specialister, medarbejdere og ledelse.</p> <p>Har en klar forståelse af forholdet mellem eget ansvarsområde, teamet og den øvrige organisering.</p> <p>Bidrager til forudsigelighed og forretningsmæssig fokus i teamets leverancer ved løbende at sikre korrekt prioritering under hensyntagen til de øvrige opgaver, som teamet løser.</p> |

Bilag 8 - IT-konsulentens CV og kompetence

I indeværende bilag beskrives LFS-projektets ønsker til uddannelse, kompetencer og erfaring mv. for hver af de efterspurgte kompetenceprofiler.

I tilbuddet skal der for hver tilbudt IT-konsulent vedlægges følgende:

- 1. Et CV med udgangspunkt i CV-skabelonen**
- 2. En kompetencebeskrivelse med udgangspunkt i kompetenceskemaet**

8.1 - CV'er for tilbudte IT-konsulenter

Tilbudsgiver bedes levere et CV for hver af de tilbudte IT-konsulenter. CV'et skal udarbejdes med udgangspunkt i nedenstående CV-skabelon.

Der lægges positiv vægt på, i hvilket omfang de tilbudte konsulents erfaring, uddannelse og kompetencer opfylder projektets behov mht. erfaring, uddannelse, og kompetencer. I evalueringen vil erfaring tælle mere end uddannelse og kompetencer.

Opfylder et CV ikke de angivne krav, er tilbuddet ikke ukonditionsmæssigt, men det tillægges betydning ved evalueringen.

8.1.1 - Skabelon for CV

Der udfyldes et CV pr. konsulent.

| CV-skabelon | Oplysninger |
|-------------|--|
| Navn | [Angiv IT-konsulentens navn] |
| Rolle | [Angiv rolle; Frontend udvikler, Backend udvikler] |
| Timepris | [Angiv timepris] |
| Time-spænd | [Angiv minimum og maksimum antal timer per måned dedikeret til projektet] XX (min.) – XX (maks) |

| | |
|---------------------------------|---|
| Uddannelse | [Angiv relevante uddannelser i kronologisk rækkefølge med nyeste først, angivelse af uddannelsessted og uddannelsesår] |
| Erfaring | [Angiv relevante ansættelser med angivelse af årstal for ansættelse, antal fulde år og for LFS-projektet relevant erfaring både i form af arbejdsopgave, rolle og type af kompetence/teknologi] |
| Evt. kompetenceudvikling | [Angiv eventuelt konkrete kompetenceudviklingstiltag, der inden for 4 uger kan bringe IT-konsulenten op på det ønskede/krævede kompetenceniveau] |

8.2 - Kompetenceskema for tilbudte IT-konsulenter

I præsentationen af IT-konsulentens faglige og tekniske kompetence anvendes kompetenceskemaet.

Der udfyldes et kompetenceskema pr. IT-konsulent.

Kompetenceskemaet er opbygget af følgende kolonner:

- I første kolonne til venstre fremgår den konkrete rolleprofil.
- I anden kolonne fra venstre oplistes de kompetencer, som ønskes kompetencevurderet.
- I tredje kolonne fra venstre selvangives konsulentens aktuelle mestringsniveau. Niveauer for kompetence angives i tal som 0 (ikke-udøver), 1 (Basis), 2 (Rutineret) og 3 (Ekspert).
- I fjerde kolonne angives med et 'Ja' eller 'Nej', hvorvidt kompetencen tilbydes via kontrakten.
- Såfremt kompetencen tilbydes i kontrakten, angives antal fulde års erfaring med teknologien / kompetencen i femte kolonne. Hvis kompetence ikke tilbydes, anføres et [-].
- Såfremt kompetencen tilbydes i kontrakten, angives det seneste kalenderår, hvor teknologien / kompetencen blev anvendt, i sidste kolonne. Hvis kompetence ikke tilbydes, anføres et [-].

8.2.1 - Kompetenceskema - (Udfyldes med udgangspunkt i React)

| | Teknologi / kompetence | Mestrings-niveau IU = 0 Basis = 1 Rutineret = 2 Ekspert = 3 | Tilbydes gennem aftalen (Ja/Nej) | Hvis tilbudt: Antal fulde års erfaring med teknologien / kompetencen | Hvis tilbudt: Seneste kalenderår, hvor teknologien / kompetencen blev anvendt |
|-----------------|--|---|----------------------------------|--|---|
| Frontend | React 16.8.0+ (hooks) | | | | |
| | Active Directory brugerlogin (f.eks. via MSAL) | | | | |
| | JWT til rettighedsstyring | | | | |
| | TypeScript | | | | |
| | GraphQL | | | | |
| | Apollo Client | | | | |
| | Kendo React | | | | |
| | Styling (Css, Sass) | | | | |
| | Git (branching, pull request etc.) | | | | |
| | GitHub | | | | |
| | Docker | | | | |
| | Programmering af brugerflader med datatunge dashboards | | | | |
| | Objekt orienteret programmering f.eks. C#, Java | | | | |

8.2.2 – Kompetenceskema, - (Udfyldes med udgangspunkt i .Net/C# udvikling)

| | Teknologi / kompetence | Mestrings-niveau IU = 0 Basis = 1 Rutineret = 2 Ekspert = 3 | Tilbydes gennem aftalen (Ja/Nej) | Hvis tilbudt: Antal fulde års erfaring med teknologien / kompetencen | Hvis tilbudt: Seneste kalenderår, hvor teknologien / kompetencen blev anvendt |
|----------------------|--|---|----------------------------------|--|---|
| Backend | .Net Core/.Net 6 | | | | |
| | .Net Web Api | | | | |
| | .Net Web Api Authorization | | | | |
| | Brugerstyring via Azure Active Directory | | | | |
| | GraphQL | | | | |
| | ChilliCream (GraphQL) | | | | |
| | Database Design | | | | |
| | Entity Framework 6.0 + | | | | |
| | Code First DB Approach | | | | |
| | SQL Server | | | | |
| | Implementing NuGet packages | | | | |
| | Microservices as Docker Containers | | | | |
| | Docker Compose | | | | |
| | Unit Test | | | | |
| | Integration Test | | | | |
| | Pub Sub implementering | | | | |
| | DAPR | | | | |
| | Git (branching, pull request etc.) | | | | |
| | GitHub | | | | |
| | Heldin webservices | | | | |
| Office 365 Graph API | | | | | |

Bilag 9 - Oplysningsskema vedrørende tilbudsgiver

I tilbuddet vedlægges et udfyldt oplysningsskema for tilbudsgiver og tilbudte konsulenter.

| Oplysnings-skema | Oplysninger |
|----------------------|---|
| Tilbudsgivers navn | [Angiv virksomhedsoplysninger] |
| Kontaktperson | [Angiv navn og kontaktoplysninger på kontaktperson] |
| Tilbudte konsulenter | [Angiv IT-konsulenternes navne] |
| Evt. bemærkninger | [Angiv eventuelle bemærkninger til tilbuddet] |