

KUNTIEN JA HUS:N ASIAKAS- JA POTILASTIETOJÄRJESTELMÄN HANKINTA

Perustelumuistio

Liite 1: Tuotevertailun B tulokset (vertailuperuste 2.1)

Sisällysluettelo

1. Dokumentin tarkoitus	3
2. Tuotevertailun B toteutus	3
2.1 Yleistä	3
2.2 Tuotevertailun B osa-aluekohtaiset tavoitteet	3
2.3 Painoarvot ja pisteytys	3
2.4 Eteneminen	6
2.5 Arviointimateriaali	6
2.6 Tarjoajien opastus ja materiaalitoimitukset	6
2.7 Läpivienti	7
3. Tuotevertailun B osa-aluekohtaiset arviointimenettelyt ja tulokset	8
4. Tuotevertailun B tuottamat vertailupisteet	22
Liiteluettelo:	22

1. Dokumentin tarkoitus

Tässä dokumentissa ja sen liitteissä kuvataan tarjousten vertailuperusteen 2.1 eli tuotevertailun B lopputulokset, toteutustapa sekä osa-aluekohtaiset arviointimenettelyt.

2. Tuotevertailun B toteutus

2.1 Yleistä

Tuotevertailussa B pureuduttiin keväällä 2014 tarjoajien välikarsinnassa käytetyn tuotevertailun A toteutusta syvemmin ja kohdennetummin ratkaisujen toiminnalliseen laajuuteen ja laatuun sekä käytettävyyteen eri arviointimenetelmiä käyttäen.

Arviointimenetelmiin sisältyi

- toiminnallisen laajuuden ja laadun sekä käytettävyyden ammattilaisasiantuntijoiden ryhmäarviointeja sekä sosiaali- että terveydenhuollon aihealueilla;
- käytettävyydasiantuntijoiden toteuttamia arviointeja edellä mainituissa sosiaali- ja terveydenhuollon ryhmäarviointitilaisuuksissa;
- käytettävyyden paritestejä, joissa testikäyttäjänä oli ammattilaisasiantuntijoita sekä käytettävyydesteistä joissa testikäyttäjänä oli kansalaisia;
- asiakas- ja potilasportaalin esteettömyyden arviointi asiantuntija-arviointina.

Tuotevertailun B lopputuloksena saatiin tuotteen ominaisuuksiin perustuva pisteytys tuotevertailun B pisteytysmallin¹ ja tarjouspyynnön vertailuperusteiden² mukaisesti.

2.2 Tuotevertailun B osa-aluekohtaiset tavoitteet

Toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnin kohteena oli hankkeen tavoitteisiin ja asetettuihin vaatimuksiin nähden suhteutettuna keskeisten toiminnallisuuden olemassaolo ja soveltuvuus käyttötarkoitukseensa tuotevertailun B laajuuteen valituilla painopistealueilla.

Käytettävyyden arvioinnin kohteena oli keskeisten toiminnallisuuden käytön sujuvuus sisältäen tuloksellisuuden, virheettömyyden, tehokkuuden ja opittavuuden sekä käyttäjätyytyväisyys. Lisäksi haettiin näyttöä käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuudesta sekä asiakas- ja potilasportaalin esteettömyydestä.

2.3 Painoarvot ja pisteytys

Tuotevertailun B tulosten perusteella pisteytettiin tarjouksen vertailuperuste ”ratkaisun toiminnallisuus”. Tuotevertailun B eri osa-alueiden painoarvot oli määritetty tarjouspyynnön liitteessä 5 ”Vertailuperusteet” seuraavasti:

Vertailtava osa-alue	Painoarvo
Toiminnallinen laajuus ja laatu	40 %
Käytettävyys	40 %

Toiminnallisen laajuuden ja laadun osa-alueella arvioitavat aihealueet olivat

1. Käyttäjätarinoihin perustuvissa ryhmäarvioinneissa:
 - A1 Päivystystoiminta
 - A2 Tehonäkymät

¹ Tuotevertailun B pisteytysmalli, 20.10.2014

² Tarjouspyynnön liite 5, vertailuperusteet, 12.3.2015

- A3 Nestehoito ja tehohoito
- A4 Leikkaussali
- A5 Avovastaanotto
- A6 Hoitotyö
- A7 Vuodeosasto
- A8 Kotihoito ja sosiaalityö
- A9 Suun terveydenhuolto³
- SR1 Lastensuojelu
- SR2 Päätökset
- SR3 Päihdehuollon alkukartoitus
- SR4 Laitostoiminta

2. Terveydenhuollon valmisisältöarviointien toiminnallisuuksissa:

- VS1 Lastentaudit
- VS2 Syöpätaudit
- VS3 Sähköinen asiointi
- VS4 Kansantautien hoidon ja seurannan tuki
- VS5 Kardiologia ja neurologia
- VS6 Infektioseuranta
- VS7 Naistentaudit ja synnytys
- VS8 Ylätason johtamisen tuki
- VS9 Päivystys, teho ja leikkaussali

Käytettävyyden osa-alueella arviointi kohdistui seuraaviin aiheisiin ja kokonaisuuksiin:

1. Terveydenhuollon paritestiä aiheet:

- B1 Ajanvaraus
- B2 Lääkitys hoitaja
- B3 Lääkitys lääkäri

2. Sosiaalihuollon paritestiä aiheet:

- C1 ilmoituksen/hakemuksen vastaanotto ja käsittely
- C2 Aikaisempien tietojen haku asiakkaasta

3. Ryhmäarviointitilaisuuksien aihealueet:

Terveydenhuolto:

- A1 Päivystystoiminta(*)
- A2 Tehonäkymät
- A3 Nestehoito + tehohoito(*)
- A4 Leikkaussali
- A5 Avovastaanotto(*)
- A6 Hoitotyö(*)
- A7 Vuodeosasto(*)

Sosiaalihuolto:

- SR1 Lastensuojelu
- SR2 Päätökset (osiot SR2A, SR2B, ja SR2C arvioitiin erillisinä *)
- SR3 Päihdehuollon alkukartoitus
- SR4 Laitostoiminta

Kaikki ryhmäarviointitilaisuudet sisälsivät ammattilaisiantuntijoiden arviot käytettävyydestä. Käytettävyydsiantuntijat arvioivat käytettävyyttä tähdellä (*) merkityissä tilaisuuksissa.

³ Aihealueiden A8 ja A9 pisteitä ei lasketa mukaan tuotevertailun B lopputuloksiin pisteytysmallissa ilmoitetun mukaisesti.

4. Asiakas- ja potilasportaalin perustoiminnallisuudet ja yleisolemus

Vertailuperusteen 2 ”Ratkaisun toiminnallisuus” sisäiset painoarvot asetettiin tuotevertailun B pisteytysmallissa⁴ osa- ja aihealueilla seuraavasti (liite 1A):

Tuotevertailun painoarvotaulukko												YHT	sisäinen paino
Ratkaisun toiminnallinen laajuus ja laatu: ryhmäarvioinnit													
Aihealue	Päivystystoiminta	Tehonäkymät	Nestehoito ja tehohoito	Leikkaussali	Avo-vastaanotto	Hoitotyö	Vuodeosasto	Lastensuojelu	Päätökset	Paihdehuollon alkukartoitus	Laitostoiminta		
Paino	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	100	30
Ratkaisun toiminnallinen laajuus ja laatu: valmisisältö													
Aihealue	Lastentaudit	Syöpätaudit	Sähköinen asiointi	Kansantautien hoidon ja seurannan tuki	Kardiologia ja neurologia	Infektio-seuranta	Ilmastentaudit ja synnytys	Ylätason johtamisen tuki	Päivystys, teho, leikkaussali				
Paino	10	10	10	10	10	10	10	20	10			100	10
Ratkaisun käytettävyys													
Kohde-alue	Terveystenhuolto	Sosiaalihuolto	Asiakas/potilasportaali										
Paino	55	25	20									100	40
Kirjalliset vastaukset järjestelmän toiminnalliseen vaatimusmäärittelyyn: nämä arvioidaan lopullisen tarjouspyynnön vastausten perusteella													
Aihealue													
Paino												0	20

Kuva 1: Vertailuperusteen 2 ”Ratkaisun toiminnallisuus” sisäiset painoarvot, missä tuotevertailun B kokonaispainoarvoksi asetettiin 80%. Kirjalliset vastaukset vaatimusmäärittelyyn arvioitiin erikseen (ks. vertailuperuste 2.2).

Käytettävyyden osa-alueella oli kolme arvioitavaa kohdealuetta; terveydenhuolto, sosiaalihuolto ja asiakas- ja potilasportaali (*jäljempänä Portaali*). Käytettävyyden arvioinnin aihealueita olivat tuloksellisuus, virheettömyys, tehokkuus ja opittavuus, tyytyväisyys, käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus sekä esteettömyys. Näiden painoarvot oli määritelty pisteytysmallissa seuraavasti:

	Kokonaisuudet		
	Terveystenhuolto	Sosiaalihuolto	Portaali
Kokonaisuuden painoarvo:	55%	25%	20%
Käytettävyyden aihealueet:	<i>Osapainoarvo %</i>	<i>Osapainoarvo %</i>	<i>Osapainoarvo %</i>
Tuloksellisuus	30	30	25
Virheettömyys	20	20	10
Tehokkuus ja opittavuus	20	20	10
Tyytyväisyys	20	20	25
Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus	10	10	-
Esteettömyys	-	-	30
<i>Yhteensä</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

⁴ Tuotevertailun B pisteytysmalli, 20.10.2014

Kuva 2: Käytettävyyden osa-alueen sisäisten painoarvojen jakauma.

2.4 Eteneminen

Tuotevertailun B eteni tarjoajille CGI Suomi Oy (*jäljempänä CGI*) ja Epic Systems Corporation (*jäljempänä Epic*) 23.9.2014 toimitetussa tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelma -dokumentissa (*liite 1B*) kuvatulla tavalla. Neuvottelujen avauksen yhteydessä 1.10.2014 käytiin läpi tuotevertailun B yleinen kulku, vertailussa onnistumiseen vaikuttavat keskeiset asiat sekä teknisen ohjeistuksen ja käytännön järjestelyjen pääkohdat. Avaustilaisuudessa oli läsnä molempien tarjoajien edustajia ja heillä oli mahdollisuus esittää kysymyksiä sekä ennen avaustilaisuutta että itse avaustilaisuudessa.

Tuotevertailun B kokonaisuakataulu oli suunniteltu siten, että kummallakin tarjoajalla oli arviointitilaisuuksiin valmistautumiseen riittävästi aikaa, kuitenkin vähintään neljä viikkoa siitä, kun he olivat saaneet kyseessä olevan arviointitilaisuuden materiaalit käyttöönsä. Pidempää valmistelua vaatineiden arviointitilaisuuksien tehtävät toimitettiin tuotevertailun B kuvauksen yhteydessä. Yleiset menettelyt, eri arviointitilaisuuksien järjestelyt ja niihin valmistautumisten yleistason ohjeet määriteltiin Tuotevertailun B valmistautumisohjeissa⁵ (*liite 1C*).

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelma -dokumentissa ilmoitetun aikataulun mukaisesti järjestettiin tarjoajakohtaiset opastustilaisuudet ja tarjoajat demonstroivat luentosaleissa käyttäjätarinoiden toteutuksia ja muita arviointitehtäviä. Ennen eri arviointitilaisuuksia tarjoajilla oli myös mahdollisuus toimittaa kirjallisesti osatoimituksien materiaaleihin liittyviä kysymyksiä.

Tarjoajien demonstroitijärjestys vaihteli siten, että kummallekin tarjoajalle oli määritelty yhtä monta järjestyksessä ensimmäisenä suoritettavaa arviointitilaisuutta. Demonstraatioiden ja muiden arviointitilaisuuksien kestot vaihtelivat jonkin verran aihealueen ja tehtävien luonteen sekä laajuuden perusteella. Käytettävyyden paritesteissä ja asiakas- ja potilasportaalien arvioinneissa tarjoajien edustajat eivät olleet läsnä.

2.5 Arviointimateriaali

Toiminnallisen laajuuden ja laadun sekä **käytettävyyden** arvioinneissa hyödynnettiin liitteessä 1D lueteloituja⁶ käyttäjätarinoita, muita arviointitehtäviä ja materiaaleja. Dokumenttien lopulliset versiot vahvistettiin viimeisen materiaalien osatoimituksen yhteydessä.

Käyttäjätarinoiden aihealueet oli valittu kuvaamaan saumattomassa yhteistyössä toimivan yliopistosairaalan erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja sosiaalihuollon tyyppillistä toimintaa ja tietojärjestelmäkäyttöä.

2.6 Tarjoajien opastus ja materiaalitoinnit

Tarjoajakohtaisia opastustilaisuuksia (vendor-brief) järjestettiin sekä neuvottelujen yhteydessä että erillisinä tilaisuuksina tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelma -dokumentissa (*liite 1B*) ilmoitetun mukaisesti: Tilaisuuksissa käsiteltiin tarjoajakohtaisesti tuotevertailun B arviointitehtäviä koskevat mahdolliset tarjoajien kysymykset, kerrattiin tarvittavilta osin tuotevertailun B käytännön toteutus ja tarkistettiin läpivientien tekniset kysymykset. Lisäksi käytiin lävitse sosiaalihuollon käyttäjätarinoiden sekä joidenkin terveydenhuollon ja sosiaali- ja terveydenhuollon yhteisten aihealueiden, kuten suun terveydenhuollon sekä kotihoidon ja sosiaalityön käyttäjätarinat.

⁵ Tuotevertailun B valmistautumisohjeet, 10.10.2014

Tuotevertailun B yleisiä menettelyjä, eri arviointitilaisuuksien järjestelyjä ja niihin valmistautumisten yleistason ohjeita kuvaavat **Tuotevertailun B valmistautumisohjeet (liite 1C)** toimitettiin 10.10.2014. Edelleen tarjoajille toimitettiin etukäteen eri arviointitilaisuuksissa käytetyt käyttäjätarinat, arviointitehtävät ja käytettävyydestehtävät porrastetun aikataulun mukaisina osatoimituksina. Kunkin osatoimituksen yhteydessä päivitettiin tuotevertailun B toteutusta koskeva **arviointimateriaaliluettelo⁷ (liite 1D)**, jonka lopullinen versio toimitettiin 25.11.2014 viimeisen materiaalitoimituksen yhteydessä. Tarjoajilla oli myös mahdollisuus toimittaa materiaaleihin ja käytännön järjestelyihin liittyviä kysymyksiä kirjallisesti materiaalien osatoimitusten yhteydessä ilmoitetun aikataulun mukaisesti. Kysymyksistä vastauksineen laadittiin koosteita, jotka toimitettiin molemmille tarjoajille samanaikaisesti. Viimeinen kysymys-vastauskooste toimitettiin 13.11.2014. Käytettävyyden osa-alueella asiakas- ja potilasportaalin arviointien sekä paritestiin valmistelutoimenpiteet ja testilaitteistojen asennukset ohjeistettiin tarjoajakohtaisesti niitä koskevissa ohje-dokumenteissa ja vendor-briefeissä sovittujen käytäntöjen mukaisesti.

Pisteytysmalli (liite 1A) toimitettiin tarjoajille 20.10.2014.

Jokaisessa demonstraatioissa tarjoajille jaettiin tiedoksi tilaisuuskohtaiset arviointilomakkeet ja arviointiin lisätehtävät. Lisäksi asiakas- ja potilasportaalin **käytettävyydestien** loppukyselylomakkeet toimitettiin ennen asiakas- ja potilasportaalin ensimmäisen testitilaisuuden alkua 3.11.2014 ja vastaavasti **paritestiin** loppukyselylomake ennen ensimmäisen paritestiin tilaisuuden alkua 24.11.2014.

2.7 Läpivienti

Demonstraatiopaikat:

Tuotevertailun B demonstraatiot järjestettiin Helsingissä Apotti-hanketoimiston osoittamissa tiloissa.

Kummallekin tarjoajalle järjestettiin valmisteluohjeiden mukaisesti aikaa demonstraatiotilojen katselmoiteihin demonstraatioiden valmisteluja varten. Kumpikin tarjoaja hyödynsi tätä mahdollisuutta.

Käytettävyyssarvioinnin testauspaikat:

Käytettävyyden paritesti suoritettiin Helsingissä Apotti-hanketoimiston osoittamissa tiloissa tarjoajien toimittamilla laitteistoilla. Samoissa tiloissa suoritettiin myös asiakas- ja potilasportaalin käytettävyydestesti Apotti-hanketoimiston laitteistolla etäyhteyksien välityksellä. Tähän liittyen kumpikin tarjoaja antoi paritestejä ohjanneille käytettävyyssarvioinnin testilaitteiston käytönopastusta.

Asiakas- ja potilasportaalin esteettömyyssarviointit suoritettiin etäyhteyksien välityksellä asiantuntija-arvioijien omilla laitteilla ao. arviointia koskevien ohjeiden⁸ mukaisesti.

Osallistajat:

Kuhunkin demonstraatioon tarjoajat nimesivät valmistautumisohjeiden mukaisesti demonstraatioiden luonteen ja laajuuden perusteella valitsemansa asiantuntijajoukon.

Hankintarenkaan puolelta demonstraatioissa ja muissa arviointitilaisuuksissa oli mukana aihealuekohtaisia terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toiminnallisuuksien substanssiasiantuntijoita sekä organisoivista vastanneita henkilöitä. Tuotevertailun B eri arviointitilaisuuksiin osallistuneita eri henkilöitä oli yhteensä noin 180, joista eri arvioijia yhteensä noin 165. Muut olivat eri toimitsijaroolilla mukana olleita hankintarenkaan edustajia.

Päiväkohtaiset ohjelmat:

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelmassa (liite 1B) oli määritetty alustava päiväaikataulu, jota tarkennettiin muutamilta osin demonstraatiotilojen muutosten vuoksi. Demonstraatioiden ja muiden arviointitilaisuuksien kestot vaihtelivat arvioitavan aihealueen/aiheen luonteen sekä tehtävien luonteen

⁷ Lopullinen luettelo tuotevertailun B käyttäjätarinoista, arviointitehtävistä ja muusta arviointimateriaalista, 25.11.2014

⁸ Asiakas- ja potilasportaalin käytettävyyssarviointi: Tuotevertailu, Tarjoajille valmistautumisohjeet portaalin käytettävyydesteihin ja esteettömyyden asiantuntija-arviointiin, josta esteettömyyssarviointin osalta pätee ohjeen 22.9.2014 versio, koska ao. arvioinnit alkoivat 27.10.2014 ja käytettävyydestien osalta pätee versio 3.11.2014.

ja laajuuden mukaan. Kummallakin tarjoajalla oli sama aika käytettävissä kaikissa demonstraatioissa ja muissa arviointitilaisuuksissa. Arvioinnit toteutuivat aikarajojen sallimissa rajoissa.

3. Tuotevertailun B osa-aluekohtaiset arviointimenettelyt ja tulokset

3.1 Toiminnallinen laajuus ja laatu

3.1.1 Arvioinnin toteutustapa

Tuotevertailussa B tarjoajien asiantuntijat demonstroivat valituilla painopistealueilla aihealuekohtaisia käyttäjätarinoiden toteutuksia ja/tai suorittavat niihin liittyviä testitehtäviä seuraavien arviointimethodien mukaisesti:

- Terveyden- ja sosiaalihuollon ryhmäarvioinnit, jossa tuotevertailussa A käytössä olleita käyttäjätarinoita rajatuilta osin edelleen hyödyntäen sekä uusien käyttäjätarinoiden avulla selvitettiin syvästi toiminnallisuuksien toimivuutta ja soveltuvuutta. Näiden ryhmäarviointeihin sisältyi myös käytettävyyden osa-alueen arviointia, mikä on kuvattu erikseen luvussa 3.2.
- Terveydenhuollon ns. valmissisältöarvioinnit, joissa valittuja toiminnallisuuksia tarkastelemalla arviointiin ohjelmistojen valmiita sisältöjä, kuten lomakkeita, hoitoprotokollia, koostenäkymiä, prosessin seurannan työkaluja sekä raportointi ja päätöksenteon tuki -toimintoja.

Kussakin arviointitilaisuudessa arviointi toteutettiin interaktiivisesti eli arvioijat esittivät ohjatusti lisäksymyksiä ja keskustelivat näkemästään. Arvioijat raportoivat havaintonsa määrämuotoisilla arviointilomakkeilla.

Arvioijat perustivat omat arvionsa siihen, mitä he kyseisessä demonstraatioissa näkivät ja havaitsivat. **Ryhmäarvioinneissa** tehtäväkohtaisten kysymysten arviointiasteikko kaikilla aihealueilla oli neliportainen (3-2-1-0) pisteytysmallissa kuvatun menettelyn mukaisesti (*liite 1A*). Tämän lisäksi jokaista aihealuekokonaisuutta koskevan demonstraatiotilaisuuden päätyttyä arvioijat arvioivat tuotteen soveltuvuutta kokonaisuutena (= toiminnallisen laajuuden ja laadun kokonaisarvio) vastaamalla tätä koskeneeseen kysymykseen ao. aihealueella. Kysymyksen vastauksen arviointiasteikko oli seitsenportainen (6-5-4-3-2-1-0) pisteytysmallissa kuvatun menettelyn mukaisesti (*liite 1A*).

Valmissisältöarvioinneissa arviointi perustui aihealuekohtaisesti kahteen kokonaisarviokysymykseen, joissa arviointiasteikko oli seitsenportainen (6-5-4-3-2-1-0) pisteytysmallissa kuvatun menettelyn mukaisesti (*liite 1A*).

3.1.2 Arvioinnin tulokset

Taulukko 1: Toiminnallisen laajuuden ja laadun ryhmäarviointien eri aihealueiden tehtäväkohtaiset pisteet ja kokonaisarvopisteet yhdistettynä

Toiminnallinen laajuus ja laatu Ryhmäarviointien aihealue	Arvioinnin yhteispisteet		Aihealueen osapainoarvo	Skaalatut pisteet	
	CGI	Epic		CGI	Epic
A1 Päivystystoiminta	67,91	95,92	10	6,79	9,59
A2 Tehonäkymät	48,24	96,75	10	4,82	9,68
A3 Nestehoito ja tehohoito	64,67	97,58	10	6,47	9,76
A4 Leikkaussali	50,57	86,05	10	5,06	8,60
A5 Avovastaanotto	53,59	96,74	10	5,36	9,67
A6 Hoitotyö	52,85	96,98	10	5,28	9,70
A7 Vuodeosasto	61,38	95,33	10	6,14	9,53
A8 Kotihoito ja sosiaaliyö	52,47	72,38	0	0,00	0,00
A9 Suun terveydenhuolto	61,19	81,59	0	0,00	0,00
SR1 Lastensuojelu	80,54	82,19	10	8,05	8,22
SR2 Päätökset	45,35	71,46	10	4,53	7,15
SR3 Päihdehuollon alkukartoitus	56,91	92,47	5	2,85	4,62
SR 4 Laitostoiminta	41,65	91,42	5	2,08	4,57
Skaalatut pisteet yhteensä				57,44	91,09

Taulukossa termi ”aihealueen osapainoarvo” tarkoittaa pisteytysmallin mukaista aihealueen enimmäispistemäärää. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla sosiaali- ja terveydenhuollon eri aihealueilla eniten pisteitä saaneen tarjoajan pisteet. Aihealueiden A8 ja A9 tulokset eivät pisteytysmallin mukaan vaikuta lopputuloksiin.

Taulukko 2: Toiminnallisen laajuuden ja laadun valmisisältöarviointien eri aihealueiden pisteet

Toiminnallinen laajuus ja laatu Valmisisältöarviointien aihealue	Arvioinnin yhteispisteet		Aihealueen osapainoarvo	Skaalatut pisteet	
	CGI	Epic		CGI	Epic
VS1 Lastentaudit	75,00	87,50	10	7,50	8,75
VS2 Syöpätaudit	51,19	94,05	10	5,12	9,40
VS3 Sähköinen asiointi	55,36	76,79	10	5,54	7,68
VS4 Kansantautien hoidon ja seurannan tuki	55,79	86,23	10	5,58	8,62
VS5 Kardiologia ja neurologia	65,63	90,63	10	6,56	9,06
VS6 Infektioseuranta	43,52	74,07	10	4,35	7,41
VS7 Naistentaudit ja synnytys	45,00	87,50	10	4,50	8,75
VS8 Ylätason johtamisen tuki	62,22	92,22	20	12,44	18,44
VS9 Päivystys, teho ja leikkaussali	60,71	94,05	10	6,07	9,40
Skaalatut pisteet yhteensä				57,66	87,53

Taulukossa termi ”aihealueen osapainoarvo” tarkoittaa pisteytysmallin mukaista aihealueen enimmäispistemäärää. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla terveydenhuollon valmisisältöarvioinnissa eniten pisteitä saaneen tarjoajan aihealuekohtaiset pisteet.

Taulukko 3: Toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnin kokonaispisteet

Toiminnallinen laajuus ja laatu	Kokonaispisteet			Skaalatut kokonaispisteet	
	CGI	Epic	Osapainoarvo	CGI	Epic
- Ryhmäarviointit	57,44	91,09	30	17,23	27,33
- Valmisisältöarviointit	57,66	87,53	10	5,77	8,75

Taulukossa termi ”osapainoarvo” tarkoittaa pisteytysmallin mukaista osakokonaisuuden enimmäispistemäärää. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla arvioinnissa eniten pisteitä saaneen tarjoajan pisteet.

3.1.3 Johtopäätökset

Tulokset osoittavat, että tuotevertailun B toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnin demonstraatioissa nähdyn ja havaitun perusteella tarjoajan Epic ratkaisu oli kaikilla aihealueilla parempi.

3.2 Käytettävyys

3.2.1 Arvioinnin toteutustapa

Käytettävyttä arvioitiin neljällä eri menetelmällä:

- Terveyden- ja sosiaalihuollon paritesteillä;
- Asiakas- ja potilasportaalin (jäljempänä portaali) käytettävyystesteillä;
- Käyttäjätarinoihin perustuvissa ryhmäarviointitilaisuuksissa;
- Portaalin esteettömyyden asiantuntija-arviointina.

Terveyden- ja sosiaalihuollon paritestitilaisuudessa kaksi ammattilaisasiantuntijaa toimi testikäyttäjinä ja käytettävyysasiantuntija testiohjaajana. Käytettävyttä arvioitiin testikäyttäjien testitehtävistä suoriutumiseen perustuen. Testiohjaaja arvioi testitehtävien suorituksen onnistumista sekä tehtävien suorituksen aikana tehtyjä virheitä. Testikäyttäjät arvioivat tyytyväisyyttä testitehtävien aikaisilla ja kunkin testitehtävän jälkeisellä arviolla sekä testin lopuksi täytetyllä paperisella määrämuotoisella arviointilomakkeella. Lisäksi käytettävyysasiantuntijat arvioivat tehokkuutta paritestehtäviin liittyvien optimaalisten suorituspolkujen avulla (nk. tarjoajien toimittamat ”oikeat polut”) suoritukseen kuuluvia vuorovaikutusaskelia laskemalla.

Portaalin käytettävyystestitilaisuudessa kansalaiskäyttäjä toimi testikäyttäjänä ja käytettävyysasiantuntija testiohjaajana. Testikäyttäjät olivat eri-ikäisiä ”tavallisia” kansalaisia, joilla ei ollut sosiaali- tai terveydenhuollon koulutusta. Käytettävyttä arvioitiin testikäyttäjien testitehtävistä suoriutumiseen perustuen. Testiohjaaja arvioi testitehtävien suorituksen onnistumista sekä tehtävien suorituksen aikana tehtyjä virheitä. Testikäyttäjät arvioivat tyytyväisyyttä kunkin testitehtävän jälkeisellä arviolla sekä testin lopuksi täytetyllä paperisella määrämuotoisella arviointilomakkeella. Lisäksi käytettävyysasiantuntijat arvioivat tehokkuutta käytettävyystestitehtäviin liittyvien optimaalisten suorituspolkujen avulla (nk. tarjoajien toimittamat ”oikeat polut”) suoritukseen kuuluvia vuorovaikutusaskelia laskemalla.

Paritesteissä ja käytettävyystesteissä testiohjaajan merkinnät ja testikäyttäjien tehtäviin liittyvät arviot tallennettiin digitaalisella laitteistolla, joka yhdisti ne yhdeksi lokitiedostoksi. Lisäksi testeistä tallennettiin ruutukaappaus videona ja äänitallenne testitilanteesta.

Terveyden- ja sosiaalihuollon ryhmäarviointitilaisuuksissa käytettävyttä arvioitiin osana toiminnallisen laajuuden ja laadun arviointeja. Ammattilaisasiantuntijat ja käytettävyysasiantuntijat arvioivat käytettävyttä kaikissa edellä luvussa 2.3, sivulla 4 luetteloituissa tilaisuuksissa. Ryhmäarvioinneissa käytettävyysasiantuntijat arvioivat tehokkuutta, opittavuutta ja käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuutta nähtyyn sekä käytyyn keskusteluun perustuen. Ammattilaisasiantuntijat antoivat tyytyväisyysarviensa loppukyselynä määrämuotoisella paperisella arviointilomakkeella.

Portaalin esteettömyysarvioinnissa esteettömyysarvioinnin asiantuntijat arvioivat portaalia kansalaiskäyttäjien näkökulmasta kahdella eri kriteeristöllä hyödyntäen käytettävyystestin tehtäviä.

Käytettävyysarvioinnin kokonaisarvio muodostui kaikkien käytettyyden aihealueiden arviointipisteiden yhdistelmänä. Pisteytyksen muodostuminen ja painoarvot on kuvattu liitteessä 1A ”Tuotevertailun B pisteytysmalli”.

3.2.2 Arvioinnin tulokset

Seuraavassa on esitetty käytettävyyssarvioinnin tulokset aihealue- ja kokonaisuuskohtaisesti arviointimenetelmittäin tuotevertailun B pisteytysmallin (*liite 1A*) mukaisesti laskettuna.

Tuloksellisuus

Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien prosentuaalisessa osuudessa on selkeä ero tarjoajien välillä Terveystuoto-kokonaisuuden osalta tarjoajan Epic hyväksi ja Portaali-kokonaisuuden osalta tarjoajan CGI hyväksi. Näissä kokonaisuuksissa tulokset johtavat eri pistemäärään tarjoajien välillä ja tarjoajien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä. Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa tarjoajien välinen ero tuloksissa ei johda eri pistemäärään.

Terveystuoto: Taulukossa 4 on esitetty yhteenveto Tuloksellisuuden tuloksista Terveystuoto-kokonaisuudessa. Tarjoaja CGI saa alle puolet aihealueen maksimipisteistä ja tarjoaja Epic yli puolet. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (30) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 4. Tuloksellisuus Terveystuoto-kokonaisuudessa

Tuloksellisuus (30%)				TERVEYSTUOTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Paritesti	Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuus	100	16,50	46,67%	6,60	74,81%	9,90

Sosiaalihuolto: Taulukossa 5 on esitetty yhteenveto Tuloksellisuuden tuloksista Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa. Kumpikaan tarjoaja ei yllä lähelle aihealueen maksimitulosta ja saadut tulokset johtavat samoihin pisteisiin. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (30) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla kummankin tarjoajan skaalatut pisteet, sillä pisteet ovat samat.

Taulukko 5. Tuloksellisuus Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa

Tuloksellisuus (30%)				SOSIAALIHUOLTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Paritesti	Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuus	100	7,50	66,67%	4,50	74,60%	4,50

Portaali: Taulukossa 6 on esitetty yhteenveto Tuloksellisuuden tuloksista Portaali-kokonaisuudessa. Tarjoaja CGI saa tulosten perusteella aihealueen maksimipisteet ja tarjoaja Epic toiseksi suurimman pistemäärän. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (25) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 6. Tuloksellisuus Portaali-kokonaisuudessa

Tuloksellisuus (25%)				PORTAALI			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Käytettävyydesti	Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuus	100	5,00	96,92%	5,00	84,62%	4,00

Virheettömyys

Testitehtävien suorituksen aikaisten virheiden määrässä on selkeitä eroja tarjoajien välillä kaikissa kokonaisuuksissa, Terveys- ja sosiaalihuollon kokonaisuuksissa tarjoajan Epic hyväksi ja Portaali-kokonaisuudessa tarjoajan CGI hyväksi. Virheiden määrät johtavat eri virheettömyyden pistemääriin tarjoajien välillä ja tarjoajien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä kaikissa kokonaisuuksissa.

Terveys- ja sosiaalihuolto: Taulukossa 7 on esitetty yhteenveto tuloksista Terveys- ja sosiaalihuolto-kokonaisuudessa. Tulos muodostuu paritesti aihekohtaisten pisteiden summana. Nämä aihekohtaiset pisteet ovat yhdessä aiheessa samat kummallakin tarjoajalla ja kahdessa aiheessa tarjoajien välillä on yhden pisteen ero tarjoajan Epic hyväksi. Kummankaan tarjoajan pisteet eivät ole lähellä aihealueen maksimipisteitä. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (20) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 7. Virheettömyys Terveys- ja sosiaalihuolto-kokonaisuudessa

Virheettömyys (20%)				TERVEYDENHUOLTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Paritesti	Testitehtävien suorituksen aikaiset virheet	100	11,00	10,00	7,33	12,00	8,80

Sosiaalihuolto: Taulukossa 8 on esitetty yhteenveto tuloksista Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa. Tulos muodostuu paritestiä aihekohtaisten pisteiden summana. Kummassakin aiheessa tarjoajien välillä on yhden pisteen ero. Tarjoaja CGI saa puolet aihealueen maksimipisteistä ja tarjoaja Epic yli puolet maksimipisteistä. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (20) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 8. Virheettömyys Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa

Virheettömyys (20%)				SOSIAALIHUOLTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Paritesti	Testitehtävien suori- tuksen aikaiset vir- heet	100	5,00	5,00	2,50	7,00	3,50

Portaali: Taulukossa 9 on esitetty yhteenveto tuloksista Portaali-kokonaisuudessa. Tarjoaja CGI saa aihealueen maksimipisteet ja tarjoaja Epic toiseksi suurimman pistemäärän. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (10) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 9. Virheettömyys Portaali-kokonaisuudessa

Virheettömyys (10%)				PORTAALI			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Käytettävyydesti	Testitehtävien suori- tuksen aikaiset vir- heet	100	2,00	5,00	2,00	4,00	1,60

Tehokkuus ja opittavuus

Tehokkuuden ja opittavuuden pisteet muodostuvat viiden eri mittarin tuottamista tuloksista Terveystuon ja Sosiaalihuollon kokonaisuuksissa ja kahden eri mittarin tuloksista Portaali-kokonaisuudessa. Terveystuon kokonaisuudessa on tarjoajien välillä selkeä ero tarjoajan Epic hyväksi. Sosiaalihuollon kokonaisuudessa tarjoajien välillä on myös selkeä ero tarjoajan Epic hyväksi kaikkien paitsi yhden mittarin osalta, jossa tarjoajien pisteet ovat samat. Portaali-kokonaisuudessa tarjoajien välillä on selkeä ero tarjoajan CGI hyväksi.

Terveystuon: Taulukossa 10 on esitetty yhteenveto tuloksista Terveystuon-kokonaisuudessa. Tarjoajan Epic pisteet ovat paremmat kaikissa mittareissa. Suurimmat erot tarjoajien välillä ovat oikeiden polkujen pituudessa askeleina, käytettävyyssiantuntijan arvioissa käytön tehokkuudesta sekä käytettävyyssiantuntijan arvioissa mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (20) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla mittarikohtaisesti eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 10. Tehokkuus ja opittavuus Terveystuon-kokonaisuudessa

Tehokkuus ja opittavuus (20%)				TERVEYSTUON			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Paritesti	Tehokkuus: Oikeiden polkujen pituus askeleina	25	2,75	7,00	1,48	9,00	1,90
	Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyn opittavuuskysymyksiin	15	1,65	2,03	0,67	2,92	0,96
Ryhmäarviointi	Tehokkuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio käytön tehokkuudesta nähtyyn perustuen	20	2,20	2,89	1,27	4,11	1,81
	Opittavuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio opittavuudesta ammattilaisiantuntijoiden vastauksiin perustuen	20	2,20	3,22	1,42	4,11	1,81
	Opittavuus ja tehokkuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta nähtyyn perustuen	20	2,20	2,67	1,17	4,33	1,91

Sosiaalihuolto: Taulukossa 11 on esitetty yhteenveto tuloksista Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa. Tarjoajan Epic pisteet ovat paremmat kaikissa mittareissa yhtä lukuun ottamatta. Tässä kyseisessä mittarissa tarjoajien pisteiden välinen ero ei ole tilastollisesti merkitsevä, joten kumpikin tarjoaja saa samat pisteet. Suurimmat erot tarjoajien saamien pisteiden välillä ovat käytettävyyssiantuntijan arvioissa opittavuudesta sekä käytettävyyssiantuntijan arvioissa mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (20) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla mittarikohtaisesti eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 11. Tehokkuus ja opittavuus Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa

<i>Tehokkuus ja opittavuus (20%)</i>				SOSIAALIHUOLTO			
				CGI		EPIC	
<i>Menetelmä</i>	<i>Mittari</i>	<i>Osapainoarvo</i>	<i>Skaalatut maks. pisteet</i>	<i>Tulos</i>	<i>Skaalatut Pisteet</i>	<i>Tulos</i>	<i>Skaalatut Pisteet</i>
Paritesti	Tehokkuus: Oikeiden polkujen pituus askeleina	25	1,25	5,00	0,69	6,00	0,83
	Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyn opittavuuskysymyksiin	15	0,75	3,17	0,48	3,17	0,48
Ryhmäarviointi	Tehokkuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio käytön tehokkuudesta nähtyyn perustuen	20	1,00	3,00	0,60	3,67	0,73
	Opittavuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio opittavuudesta ammattilaisiantuntijoiden vastauksiin perustuen	20	1,00	1,80	0,36	2,60	0,52
	Opittavuus ja tehokkuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta nähtyyn perustuen	20	1,00	2,33	0,47	4,00	0,80

Portaali: Taulukossa 12 on esitetty yhteenveto tuloksista Portaali-kokonaisuudessa. Tarjoajan CGI pisteet ovat paremmat kummassakin mittarissa. Tarjoajien saamien pisteiden välillä on suuri ero oikeiden polkujen pituus askeleina -mittarissa. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (10) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla mittarikohtaisesti eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 12. Tehokkuus ja opittavuus Portaali-kokonaisuudessa

<i>Tehokkuus ja opittavuus (10%)</i>				PORTAALI			
				CGI		EPIC	
<i>Menetelmä</i>	<i>Mittari</i>	<i>Osapainoarvo</i>	<i>Skaalatut maks. pisteet</i>	<i>Tulos</i>	<i>Skaalatut Pisteet</i>	<i>Tulos</i>	<i>Skaalatut Pisteet</i>
Käytettävyydesti	Tehokkuus: Oikeiden polkujen pituus askeleina	70	1,40	5,00	1,40	1,00	0,28
	Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyn opittavuuskysymyksiin	30	0,60	3,80	0,46	3,45	0,41

Tyytyväisyys

Tyytyväisyyden pisteet muodostuvat kolmen eri mittarin tuottamista tuloksista kussakin kokonaisuudessa. Terveydenhuolto- kokonaisuudessa tarjoajien välillä on suuri ero tuloksissa tarjoajan Epic hyväksi. Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa tarjoajien välillä on selkeä ero tarjoajan Epic hyväksi. Portaali-kokonaisuudessa tarjoajien välillä on selkeä ero tarjoajan CGI hyväksi.

Terveydenhuolto: Taulukossa 13 on esitetty yhteenveto tuloksista Terveydenhuolto-kokonaisuudessa. Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot –mittarin tulos muodostuu paritesti-aihekohtaisten pisteiden summana. Tarjoajan Epic pisteet ovat selkeästi paremmat kaikissa mittareissa. Tarjoajien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä paritesti-menetelmän mittareissa. Tarjoajien pisteiden välillä on suurin ero ryhmäarvioinnit-menetelmän mittarilla ”Ammattilaisasiantuntijoiden vastaukset loppukyselyyn”. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (20) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla mittarikohtaisesti eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 13. Tyytyväisyys Terveydenhuolto-kokonaisuudessa

<i>Tyytyväisyys (20%)</i>				TERVEYDENHUOLTO			
				CGI		EPIC	
<i>Menetelmä</i>	<i>Mittari</i>	<i>Osapainoarvo</i>	<i>Skaalatut maks. pisteet</i>	<i>Tulos</i>	<i>Skaalatut Pisteet</i>	<i>Tulos</i>	<i>Skaalatut Pisteet</i>
Paritesti	Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot	30	3,30	8,00	1,76	13,00	2,86
	Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn	20	2,20	33,06	0,44	68,47	1,32
Ryhmäarviointi	Ammattilaisasiantuntijoiden vastaukset loppukyselyyn	50	5,50	15,57	2,85	27,35	5,01

Sosiaalihuolto: Taulukossa 14 on esitetty yhteenveto tuloksista Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa. Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot –mittarin tulos muodostuu paritestiä aihekohtaisten pisteiden summana. Tarjoajan Epic pisteet ovat paremmat kaikissa mittareissa. Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot –mittarin tulosten osalta tarjoajien saamien pisteiden välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa, joten tämän mittarin tulokset muodostuvat osittain samoista pisteistä kuin paremmalla tarjoajalla. Tarjoajien pisteiden välillä on suurin ero ryhmäarvioinnit-menetelmän ammattilaisasiantuntijoiden vastaukset loppukyselyyn -mittarilla ja siinä kummankin tarjoajan pisteet ovat alle puolet maksimipisteistä. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (20) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla mittarikohtaisesti eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 14. Tyytyväisyys Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa.

Tyytyväisyys (20%)				SOSIAALIHUOLTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Paritesti	Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot	30	1,50	6,00	0,90	9,00	1,35
	Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn	20	1,00	50,21	0,20	55,63	0,40
Ryhmäarviointi	Ammattilaisasiantuntijoiden vastaukset loppukyselyyn	50	2,50	13,80	1,15	23,52	1,96

Portaali: Taulukossa 15 on esitetty yhteenveto tuloksista Portaali-kokonaisuudessa. Tarjoajan CGI pisteet ovat selkeästi paremmat kaikissa mittareissa ja tarjoajien väliset erot ovat tilastollisesti merkitseviä. Suurimmat erot tarjoajien välillä ovat käyttäjien vastaukset loppukyselyyn -mittarissa sekä käyttäjien määrittämä paremmuusjärjestys -mittarissa. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (25) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla mittarikohtaisesti eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 15. Tyytyväisyys Portaali-kokonaisuudessa.

Tyytyväisyys (25%)				PORTAALI			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Käytettävyydesti	Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot	40	2,00	5,00	2,00	4,00	1,60
	Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn	40	2,00	75,75	1,60	55,25	0,80
	Käyttäjien määrittämä paremmuusjärjestys	20	1,00	90,00%*	0,90	10,00%*	0,10

*Tulos on laskettu pisteytysmallin mukaisesti niiden käyttäjien %-osuutena kaikista testikäyttäjistä, jotka asettivat ko. portaalin paremmuusjärjestyksessä ensimmäiseksi.

Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus

Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuuden tuloksessa on selkeä ero tarjoajien välillä sekä Terveystuon huollon että Sosiaalihuollon kokonaisuuksissa tarjoajan Epic hyväksi. Tuotevertailun B pisteytysmallin (liite 1A) mukaisesti käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuutta ei arvioitu Portaali-kokonaisuudessa.

Terveystuonhuolto: Taulukossa 16 on esitetty yhteenveto tuloksista Terveystuonhuolto-kokonaisuudessa. Kummankin tarjoajan pisteet ovat yli puolet aihealueen maksimipisteistä. Lisäksi pisteissä on tarjoajien välillä selkeä ero tarjoajan Epic hyväksi. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (10) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 16. Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus Terveystuonhuolto-kokonaisuudessa

Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus (10%)				TERVEYSTUONHUOLTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Ryhmäarviointi	Käytettävyysasiantuntijan arvio suunniteluheuristiikkoihin ja käytyyn keskusteluun perustuen	100	5,50	2,86	3,15	4,31	4,74

Sosiaalihuolto: Taulukossa 17 on esitetty yhteenveto tuloksista Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa. Tarjoajan CGI pisteet ovat alle puolet ja tarjoajan Epic pisteet hieman yli puolet maksimipisteistä. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (10) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 17. Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus Sosiaalihuolto-kokonaisuudessa

Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus (10%)				SOSIAALIHUOLTO			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Ryhmäarviointi	Käytettävyysasiantuntijan arvio suunniteluheuristiikkoihin ja käytyyn keskusteluun perustuen	100	2,50	2,14	1,07	2,64	1,32

Esteettömyys

Portaali-kokonaisuuden esteettömyyden arvioinnin tuloksessa on ero tarjoajien välillä tarjoajan CGI hyväksi. Tuotevertailun B pisteytysmallin (liite 1A) mukaisesti esteettömyyttä ei arvioitu Terveystuolto ja Sosiaalihuolto -kokonaisuudessa.

Portaali: Taulukossa 18 on esitetty yhteenveto tuloksista Portaali-kokonaisuudessa. Kummankin tarjoajan pisteet ovat melko korkeat etenkin toisessa arvioiduista kriteeristöistä. Kummassakaan järjestelmässä ei ole yleisimmillä käyttötavoilla esiintyviä kriittisiä, sivuston käytön estäviä esteettömyys/saavutettavuusongelmia. Taulukossa on kuvattu kokonaispisteet skaalattuna aihealueen painoarvon (30) mukaan. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan skaalatut pisteet.

Taulukko 18. Esteettömyys Portaali-kokonaisuudessa.

Esteettömyys (30%)				PORTAALI			
				CGI		EPIC	
Menetelmä	Mittari	Osapainoarvo	Skaalatut maks. pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet	Tulos	Skaalatut Pisteet
Esteettömyysarviointi	Esteettömyyden asiantuntijoiden arvio esteettömyyskriteeristöihin perustuen	100	6,00	763/874*	5,24	709/850*	5,00

*Taulukossa tuotevertailun B pisteytysmallin mukaisesti esteettömyyden arviointitulostulos muodostuu arvioiduista kriteereistä saadun keskiarvopistemäärän prosenttiosuudesta suhteessa arvioitujen kriteerien maksimipistemäärään.

Käytettävyyssarvioinnin kokonaispisteet:

Alla olevassa taulukossa 19 on kuvattu käytettävyyssarvioinnin kokonaispisteet, jotka sisältävät kaikkien mittarien ja menetelmien tuottamat yhteispisteet käytettävyydestä kullakin aihealueella kussakin kokonaisuudessa.

Taulukko 19. Käytettävyyssarvioinnin kokonaispisteet käytettävyyden eri aihealueilla

	Kokonaisuuksien pisteet					
	CGI			EPIC		
	Terveystuolto	Sosiaalihuolto	Portaali	Terveystuolto	Sosiaalihuolto	Portaali
Kokonaisuuden painoarvo:	55%	25%	20%	55%	25%	20%
Käytettävyyden aihealueet:	<i>Skaalatut pisteet</i>	<i>Skaalatut pisteet</i>	<i>Skaalatut pisteet</i>	<i>Skaalatut pisteet</i>	<i>Skaalatut pisteet</i>	<i>Skaalatut pisteet</i>
Tuloksellisuus	6,60	4,50	5,00	9,90	4,50	4,00
Virheettömyys	7,33	2,50	2,00	8,80	3,50	1,60
Tehokkuus ja opittavuus	6,01	2,60	1,86	8,39	3,36	0,69
Tyytyväisyys	5,05	2,25	4,50	9,19	3,71	2,50
Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus	3,15	1,07	-	4,74	1,32	-
Esteettömyys	-	-	5,24	-	-	5,00
Kokonaispisteet	28,14	12,92	18,60	41,02	16,39	13,79
<i>Maksimipisteet</i>	<i>55,00</i>	<i>25,00</i>	<i>20,00</i>	<i>55,00</i>	<i>25,00</i>	<i>20,00</i>

Taulukossa termi "Maksimipisteet" tarkoittaa kokonaisuuden enimmäispistemäärää. Taulukkoon on merkitty vihreällä pohjalla eniten pisteitä saaneen tarjoajan kokonaisuuskohtaiset pisteet.

3.2.3 Johtopäätökset

Käytettävyyssarvioinnin tavoitteena oli saada näyttöä keskeisten toiminnallisuuksien käytön sujuvuudesta, käyttäjätyytyväisyydestä, käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuudesta sekä asiakas- ja potilasportaalin esteettömyydestä.

Terveydenhuollon kokonaisuudessa tuloksissa on selkeitä eroja tarjoajien välillä kaikissa käytettävyyden aihealueissa tarjoajan Epic hyväksi (kts. taulukko 19). Suurimmat erot ovat tyytyväisyydessä ja tuloksellisuudessa. Tyytyväisyyspisteet ovat tarjoajalla Epic melko korkeat verrattuna maksimipisteisiin. Kummankin tarjoajan ratkaisussa on parannettavaa tuloksellisuuden (tarkoittaen tavoitteiden saavuttamista onnistuneesti tietojärjestelmää käyttäen) ja virheettömyyden osalta. Virheettömyydessä tulisi tavoitella maksimitulosta, sillä terveydenhuollossa työtehtävien suorituksen aikaisilla teknologiahäteisillä virheillä on vaikutusta potilasturvallisuuteen.

Sosiaalihuollon kokonaisuudessa tuloksissa on eroja tarjoajien välillä kaikissa paitsi yhdessä käytettävyyden aihealueessa tarjoajan Epic hyväksi (kts. taulukko 19). Aihealueen tuloksellisuus kohdalla tulokset ovat samat. Suurimmat erot ovat tyytyväisyydessä ja virheettömyydessä. Tyytyväisyyspisteet ovat alhaisemmat kuin terveydenhuollon kokonaisuudessa molemmilla tarjoajilla. Kummankin tarjoajan ratkaisun tulisi paremmin tukea työtehtävien virheetöntä suorittamista esimerkiksi ohjaamalla käyttäjää. Lisäksi kummankin tarjoajan ratkaisussa on myös parannettavaa tuloksellisuuden (tarkoittaen tavoitteiden saavuttamista onnistuneesti tietojärjestelmää käyttäen) osalta samoin kuin Terveydenhuollon kokonaisuudessa.

Portaalien kokonaisuudessa tuloksissa on eroja tarjoajien välillä kaikissa käytettävyyden aihealueissa tarjoajan CGI hyväksi (kts. taulukko 19). Jotkin näistä eroista ovat selkeitä. Suurimmat erot ovat tehokkuudessa ja opittavuudessa sekä tyytyväisyydessä. Esteettömyydessä ero tarjoajien välillä on pieni ja pisteet ovat melko korkeat etenkin toisessa arvioituista kriteeristöistä. Kummankin tarjoajan ratkaisussa on kuitenkin parannettavaa tiedon esittämisessä ja monissa yksittäisissä esteettömyyteen vaikuttavissa yksityiskohdissa.

Alla olevassa taulukossa 20 on kuvattu käytettävyyden osa-alueen arvioinnin kokonaispisteet skaalattuna käytettävyyden osa-alueen kokonaispainoarvon (40) mukaan.

Taulukko 20: Käytettävyyden osa-alueen kokonaispisteet

Käytettävyys	Arvioinnin yhteispisteet		Painoarvo	Skaalatut kokonaispisteet	
	CGI	Epic		CGI	Epic
		59,66	71,20	40	23,86

3.3 Tulosten validointi

Tulosten laskenta toiminnallisen laajuuden ja laadun osalta suoritettiin kahdesti toisistaan riippumattomilla menetelmillä ja eri henkilöiden toimesta. Kummankin menetelmän tuloksia verrattiin keskenään ja lopputulokset olivat yhteneväiset. Käytettävyydestä laskenta tarkistettiin kahden henkilön toimesta kahteen kertaan.

Koska pitkän vertailujakson aikana luonnollisesti esiintyi joitain arvioijien poissaoloja sekä arvioijien puutteellisia merkintöjä, lopputuloksista suodatettiin pois näiden arvioijien antamia arvioita. (Tuotevertailun B valmistautumisohjeiden (*liite 1C*) kohdissa TOI_1.3, KRYH_1.2 on ilmoitettu: "Aihealuekohtaiset arvioijakokoonpanot ovat samat.").

Tarkennukset:

- Jos arvioija oli pois kokonaan yhden tai useamman tarjoajan tietyn käyttäjätarinan tai valmissisältö arvioinnin demonstraatiosta, poistettiin kaikki arvioijan antamat arviot myös toisen tarjoajan samasta käyttäjätarinasta (valmissisällöstä).
- Jos arvioija oli pois yhden tai useamman tarjoajan tietyn käyttäjätarinan demonstraation osiosta, poistettiin arvioijan antamat arviot myös toisen tarjoajan saman käyttäjätarinan samasta osiosta.
- Jos arvioijalta puuttui yhden tai useamman tarjoajan osalta tietyn aihealueen toiminnan laajuuden ja laadun kokonaisarvio, poistettiin arvioijan antamat toiminnan laajuuden ja laadun kokonaisarviot myös toisen tarjoajan saman osa-alueen osalta.
- Jos arvioijalta puuttui yksi tai useampi arvio jomman kumman tarjoajan tietyn aihealueen ryhmäarvioinnin käytettävyyden loppukyselystä, kyseisen arvioijan loppukyselyarviot kyseisellä aihealueella poistettiin myös toisen tarjoajan samasta käyttäjätarinasta.
- Jos arvioijalta puuttui tyytyväisyysarvio jommankumman tarjoajan jonkin paritestin jonkin tehtävän osalta kokonaan, poistettiin terveydenhuollon paritesteissä kyseisen arvioijan arviot samasta tehtävästä myös toisen tarjoajan osalta ja sosiaalihuollon paritesteissä poistettiin kaikkien arvioijien arviot kyseisen tehtävän osalta kaikista aiheen paritesteistä kummaltakin tarjoajalta.
- Mikäli jommankumman tarjoajan tietyn aiheen paritestin testitehtävän aikana tapahtui tekninen tai läpivientiin liittyvä häiriö, poistettiin niiltä käytettävyyden aihealueilta, joihin häiriö vaikutti, arviot kyseisestä tehtävästä kummankin tarjoajan osalta.

4. Tuotevertailun B tuottamat vertailupisteet

Tuotevertailun B lopputulokset laskettiin tarjouspyynnön liitteen 5 "Vertailuperusteet" kohdissa 1.2 ja 4.1 määritellyn mukaisesti. Yhteensä eniten pisteitä saanut tarjous sai tuotevertailussa B täydet pisteet (24 p). Tuotevertailussa B heikommien menestyneelle tarjoukselle laskettiin pisteet kaavalla "Tarjoajan Tuotevertailussa B saamat pisteet"/"Tuotevertailun B parhaat pisteet" x 24 pistettä. Taulukossa 21 on esitetty vertailupisteet (loppupisteet).

Taulukko 21 Tuotevertailun B tuottamat vertailupisteet

Tarjoaja	Toiminnallinen laajuus ja laatu yhteispisteet		Käytettävyys yhteispisteet	Kokonaispisteet	Loppupisteet
	Ryhmäarvioinnit	Valmissisältöarvioinnit			
Epic	27,33	8,75	28,48	64,56	24,00
CGI	17,23	5,77	23,86	46,86	17,42

Liiteluettelo:

Liite 1A: Tuotevertailun B pisteytysmalli, 20.10.2014

Liite 1B: Tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelma, 22.9.2014

Liite 1C: Tuotevertailun B valmistautumisohjeet, 10.10.2014

Liite 1D: Luettelo Tuotevertailun B käyttäjätarinoista, arviointitehtävistä ja muusta arviointimateriaaleista, 25.11.2014



KUNTIEN JA HUS:N ASIAKAS- JA POTILASTIETOJÄRJESTELMÄN HANKINTA

Tuotevertailun B pisteytysmalli

Versio: 1.0

20.10.2014



VERSIONHISTORIA:

Päivä	Versio	Sisältö	Tekijä
20.10.2014	1.0	<i>Tarjoajille lähetettävä versio</i>	<i>Apotti-hanketoimisto</i>



Sisällysluettelo

Yleistä	4
1 Painotukset	4
2 Vähimmäisvaatimukset	4
3 Osa-alueittainen pisteiden muodostus	4
3.1 Toiminnallinen laajuus ja laatu: Ryhmäarvioinnit	5
3.1.1 Toiminnallinen laajuus ja laatu: Ryhmäarvioinnit kotihoidon ja sosiaalityön sekä suun terveydenhuollon aihealueilla	8
3.2 Toiminnallinen laajuus ja laatu: Valmis sisältö	8
3.3 Käytettävyys	9
3.3.1 Tuloksellisuus	11
3.3.2 Virheettömyys	12
3.3.3 Tehokkuus ja opittavuus	14
3.3.4 Tyytyväisyys	16
3.3.5 Käyttöliittymäsunnittelun onnistuneisuus	20
3.3.6 Esteettömyys	21

Liite 1: Käytettävyysarviointi: Tilastollisten merkitsevyyksien tarkastelu

Liite 2: Esimerkkilaskelma: Käytettävyyden kokonaisuuskohtaiset pisteet ja kokonaisarvion muodostuminen, tarjoaja X

Yleistä

Tässä dokumentissa kuvataan Tuotevertailu B:n pisteytysmalli ja sisäiset painoarvot.

1 Painotukset

Tuotevertailu B:ssä arvioinnin kohteina olevia osa-alueita on kaksi: toiminnallinen laajuus ja laatu sekä käytettävyys *Tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelma –dokumentin luvussa 5* kuvatus mukaisesti. Kummallekin osa-alueelle on määritetty osa-aluekohtainen painotus, joka on kuvattu tarkennetun tarjouspyynnön liitteessä 5. Osa-alueista toiminnallinen laajuus ja laatu jakautuu edelleen toiminnallisten kokonaisuuksien toimivuuden ja soveltuvuuden (*jäljempänä ryhmäarvioinnit*) sekä tuotteen valmisisältöjen arviointiin.

Osa-aluekohtaiset painoarvot jakautuvat edelleen aihe-alueittain seuraavasti:

Tuotevertailun painoarvotaulukko												YHT	sisäinen paino
Ratkaisun toiminnallinen laajuus ja laatu: ryhmäarvioinnit													
Aihealue	Päivystystoiminta	Tehonäkymät	Nestehoito ja tehohoito	Leikkaus-sali	Avovastaanotto	Hoitotyö	Vuodeosasto	Lastensuojelu	Päätökset	Päihdehuollon alkukartoitus	Laitostoiminta		
Paino	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	100	30
Ratkaisun toiminnallinen laajuus ja laatu: valmisisältö													
Aihealue	Lastentaudit	Syöpätaudit	Sähköinen asiointi	Kansantautien hoidon ja seurannan tuki	Kardiologia ja neurologia	Infektio-seuranta	Naistentaudit ja synnytys	Ylätason johtamisen tuki	Päivystys, teho, leikkaussali				
Paino	10	10	10	10	10	10	10	20	10			100	10
Ratkaisun käytettävyys													
Kohde-alue	Terveystenhoito	Sosiaalihuolto	Asiakas/potilas-portaali										
Paino	55	25	20									100	40
Kirjalliset vastaukset järjestelmän toiminnalliseen vaatimusmäärittelyyn: nämä arvioidaan lopullisen tarjouspyynnön vastausten perusteella													
Aihealue													
Paino												0	20

2 Vähimmäisvaatimukset

Tuotevertailu B:ssä ei ole vähimmäisvaatimuksia.

3 Osa-alueittainen pisteiden muodostus

Kaikkien osa-alueiden ja aihe-alueiden lopputulokset pyöristetään kahden desimaalin tarkkuudelle normaalien pyöristyssääntöjen mukaisesti.

3.1 Toiminnallinen laajuus ja laatu: Ryhmäarvioinnit

Arviointi toteutetaan *käyttäjätarinoihin perustuvina aihealuekohtaisina ryhmäarviointeina* seuraavilla aihealueilla:

1. A1 Päivystystoiminta
2. A2 Tehonäkymät
3. A3 Nestehoito + tehohoito
4. A4 Leikkaussali
5. A5 Avovastaanotto
6. A6 Hoitotyö
7. A7 Vuodeosasto
8. A8 Kotihoito ja sosiaalityö (ks. jäljempänä kohta 3.1.1)
9. A9 Suun terveydenhuolto (ks. jäljempänä kohta 3.1.1)
10. SR1 Lastensuojelu
11. SR2 Päätökset
12. SR3 Päihdehuollon alkukartoitus
13. SR 4 Laitostoiminta

Tarjoajat esittelevät tuotteensa toiminnallisuuksia perustuen etukäteen heille lähetettyihin käyttäjätarinoihin ja niissä oleviin tehtäviin.

Kukin kolmestatoista ryhmäarvioinnin aihe-alueesta pisteytetään arviointitilanteessa nähtyjen tarinoiden ja tehtävien demonstraatioiden perusteella.

Ryhmäarvioinnin kokonaisuuden osapainoarvo koko tuotevertailun arvioinnissa on 30%. Se muodostuu kahdesta osa-alueesta eli ryhmäarvioinnin tehtäväkohtaisista arvosanoista ja ryhmäarvioinnin kokonaisarviointista.

1. Tehtäväkohtaiset arvosanat

Kukin ryhmäarviointi jakautuu useisiin käyttäjätarinan sisällä oleviin tehtäviin ja niiden toteutumisen arviointeihin. Arvioijat perustavat omat arvionsa siihen, miten heidän mielestään kukin käyttäjätarinan tehtävä onnistuu käyttämällä seuraavia vastausvaihtoehtoja:

- 3 (toteutuu hyvin)
- 2 (toteutuu kohtalaisen hyvin)
- 1 (toteutuu melko huonosti)
- 0 (toteutuu huonosti tai ei ollenkaan).

Mikäli tehtävää ei näytetä lainkaan, on tulos 0 pistettä. Lisäksi tehtäväkohta merkitään erikseen ja tarjoajalta pyydetään myöhemmin lisäselvitys siitä, miksi kyseessä olevaa tehtävää ei demonstroitu.

Kunkin arvioijan käyttäjätarinan tehtäville antamista arvosanoista lasketaan keskiarvo. Näistä arvioijakohtaisista keskiarvoista lasketaan edelleen keskiarvo.

Tehtäväkohtaisten arvosanojen osapainoarvo kunkin ryhmäarvioinnin kokonaisarviossa on 30%.



2. Ryhmäarvioinnin kokonaisarvio

Kunkin käyttäjätarinan demonstroidun toiminnallisuuden soveltuvuutta kokonaisuutena käyttötarkoitukseensa arvioidaan asteikolla 6-0 seuraavasti:

- 6 (erittäin hyvin)
- 5 (hyvin)
- 4 (melko hyvin)
- 3 (ei hyvin eikä huonosti)
- 2 (huonosti)
- 1 (erittäin huonosti)
- 0 (ei ollenkaan)

Arvioijien kokonaisarvosanoista lasketaan keskiarvo. Tämän arvosanan osapainoarvo kunkin ryhmäarvioinnin kokonaisarviossa on 70%.

Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa on kuvattu laskentatapaa esimerkkitapauksessa, jossa tuotteen Z osalta aihealuetta "avovastaanotto" arvioi kolme arvioijaa ("Arv 1" jne.) kymmenen tehtävän ("teh 1" jne.) ja yhden kokonaisarviokysymyksen perusteella.



Tuote Z	Avovastaanotto			
	Arv 1	Arv 2	Arv 3	KA
teh 1	2	1	2	1,67
teh 2	1	3	3	2,33
teh 3	2	2	2	2,00
teh 4	3	3	3	3,00
teh 5	1	2	1	1,33
teh 6	0	0	0	0,00
teh 7	1	1	1	1,00
teh 8	3	2	3	2,67
teh 9	3	3	3	3,00
teh 10	2	1	2	1,67
Tehtävien KA	1,8	1,8	2	1,87
Maksimiarvosana				3,00
Tuloksen osuus maksimiarvosanasta tehtävienKA/maksimiarvosana				0,62
Sisäinen painoarvo				30,00
Loppupisteet1 = sis painoarvo x tuloksen osuus maksimiarvosanasta				18,67

Tuote Z	Avovastaanotto			
	Arv 1	Arv 2	Arv 3	KA
Kokonaisarviokysymys	4	5	5	4,67
Maksimiarvosana				6,00
Tuloksen osuus maksimiarvosanasta = kokonaisarviokysymysKA/maksimiarvosana				0,78
Sisäinen painoarvo				70,00
Loppupisteet2 = sis painoarvo x tuloksen osuus maksimiarvosanasta				54,44

Kokonaispisteet Tuote Z, avovastaanotto = Loppupisteet1 + Loppupisteet2	73,11
---	--------------

Joissakin aihe-alueissa on useampi käyttäjätarina tehtävineen. Niiden loppuarvosana lasketaan yllä olevan tavoin siten, että käyttäjätarinat muodostavat pistelaskennassa yhden käyttäjätarinan, jossa on yksi kokonaisarviokysymys.

3.1.1 Toiminnallinen laajuus ja laatu: Ryhmäarvioinnit kotihoidon ja sosiaalityön sekä suun terveydenhuollon aihealueilla.

Aihealueiden 8. Kotihoito ja sosiaalityö (THR A8) ja 9. Suun terveydenhuolto (THR A9) tuloksia ei lasketa mukaan Tuotevertailu B:n lopputulokseen. Näiden aihealueiden arviointi vaikuttaa hankinnan lopullisen laajuuden määrittelyyn.

3.2 Toiminnallinen laajuus ja laatu: Valmis sisältö

Arviointi tapahtuu seuraavilla aihealueilla

1. VS1 Lastentaudit
2. VS2 Syöpätaudit
3. VS3 Sähköinen asiointi
4. VS4 Kansantautien hoidon ja seurannan tuki
5. VS5 Kardiologia ja neurologia
6. VS6 Infektioseuranta
7. VS7 Naistentaudit ja synnytys
8. VS8 Ylätason johtamisen tuki
9. VS9 Päivystys, teho ja leikkaussali

Kukin näistä yhdeksästä aihe-alueesta arvioidaan demonstroitavien sisältöjen kuvauksiin pohjautuvien tehtävien perusteella kahden aihealuekohtaisen kokonaisarviokysymyksen avulla.

Kokonaisarviokysymykset kohdistuvat valmissisällön eri arviointialueille: 1) hyödynnettävyyteen ja 2) laatuun. Ne arvioidaan asteikolla 6-0 seuraavasti:

- 6 (erittäin hyvin)
- 5 (hyvin)
- 4 (melko hyvin)
- 3 (ei hyvin eikä huonosti)
- 2 (melko huonosti)
- 1 (huonosti)
- 0 (ei ollenkaan)

Kullekin arviointialueelle (hyödynnettävyys, laatu) lasketaan arvioijien kokonaisarvosanoista keskiarvo. Valmissisältöarvioinnin osapainoarvo toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnissa on 10%. Keskiarvoista lasketaan keskiarvo, joka on kyseisen valmissisällön loppuarvosana.

Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa on kuvattu laskentatapaa esimerkkitapauksessa, jossa tuotteen Z osalta aihealuetta "Lastentaudit" arvioi kolme arvioijaa ("Arv 1" jne.) kolmen kokonaisarviokysymyksen perusteella.

Tuote Z	Lastentaudit			
	Arv 1	Arv 2	Arv 3	KA
Hyödynnettävyys	6	6	5	5,67
Laatu	4	4	3	3,67
Arvosanojen KA				4,67
Maksimiarvosana				6,00
Arvosanojen KA osuus maksimiarvosanasta = arvosanojen KA/maksimiarvosana				0,78
Skaalaus				100,00
Loppupisteet = skaalaus x Arvosanojen KA:n osuus maksimiarvosanasta				77,78

3.3 Käytettävyys

Käytettävyttä arvioidaan neljällä eri metodilla:

- Terveys- ja sosiaalihuollon paritesteillä
- Käyttäjätarinoihin perustuvissa ryhmäarviointitilaisuuksissa
- Asiakas- ja potilasportaalien (jäljempänä portaali) käytettävyydesteillä
- Portaalien esteettömyyden asiantuntija-arviointina

Näiden metodien tuottamat arviointitulokset esitetään kolmena kokonaisuutena:

- Terveys- ja sosiaalihuollon käytettävyys (paritestit, ryhmäarviointit)
- Sosiaalihuollon käytettävyys (paritestit, ryhmäarviointit)
- Portaalien käytettävyys (käytettävyydestit, esteettömyysarviointi)

Kokonaisuuksien painoarvot on esitetty jäljempänä taulukossa 1.

Terveys- ja sosiaalihuollon paritestit: Paritestien aiheita ovat terveys- ja sosiaalihuollon puolella "B1 Ajanvaraus", "B2 Lääkitys hoitaja" ja "B3 Lääkitys lääkäri" sekä sosiaalihuollon puolella "C1 Ilmoituksen/hakemuksen vastaanotto ja käsittely" ja "C2 Aikaisempien tietojen haku asiakkaasta". Paritestitilaisuudessa kaksi terveys- ja sosiaalihuollon ammattilaisasiantuntijaa toimii testikäyttäjinä ja käytettävyysasiantuntija testiohjaajana. Käytettävyttä arvioidaan testikäyttäjien testitehtävistä suoriutumiseen perustuen. Lisäksi käytettävyysasiantuntijat arvioivat paritestitehtäviin liittyviä optimaalisia suorituspolkuja (nk. tarjoajien toimittamat "oikeat polut").

Terveys- ja sosiaalihuollon ryhmäarviointitilaisuudet: Käytettävyttä arvioidaan osana toiminnallisen laajuuden ja laadun ryhmäarviointeja. Ammattilaisasiantuntijat arvioivat käytettävyttä kaikissa tilaisuuksissa.

Käytettävyyssiantuntijat arvioivat käytettävyyttä valituissa tilaisuuksissa (merkitty *:llä):

1. Terveydenhuolto:

- A1 Päivystystoiminta(*)
- A2 Tehonäkymät
- A3 Nestehoito + tehohoito(*)
- A4 Leikkaussali
- A5 Avovastaanotto(*)
- A6 Hoitotyö(*)
- A7 Vuodeosasto(*)

2. Sosiaalihuolto:

- SR1 Lastensuojelu
- SR2 Päätökset (osiot SR2A, SR2B, ja SR2C arvioidaan erillisinä *)
- SR3 Päihdehuollon alkukartoitus
- SR4 Laitostoiminta

Portaalin käytettävyydestit: Portaalin käytettävyydestitilaisuudessa kansalaiskäyttäjä toimii testikäyttäjänä ja käytettävyyssiantuntija testiohjaajana. Testikäyttäjät ovat eri-ikäisiä "tavallisia" kansalaisia, joilla ei ole sosiaali- tai terveydenhuollon koulutusta. Käytettävyyttä arvioidaan testikäyttäjien testitehtävistä suoriutumiseen perustuen. Lisäksi käytettävyyssiantuntijat arvioivat käytettävyydestitehtäviin liittyviä optimaalisia suorituspolkuja (nk. tarjoajien toimittamat "oikeat polut").

Portaalin esteettömyysarviointi: Esteettömyysarvioinnissa esteettömyysarvioinnin asiantuntijat arvioivat portaalia kansalaiskäyttäjien näkökulmasta heuristista muistilistaa apuna käyttäen.

Käytettävyyssarvioinnin kokonaisarvo muodostuu terveydenhuollon, sosiaalihuollon sekä portaalin arviointipisteiden yhdistelmänä siten, että terveydenhuollon osuus on 55%, sosiaalihuollon osuus 25% ja portaalin osuus 20% käytettävyyden kokonaisarvioinnista. Kunkin kokonaisuuden pisteet jakautuvat edelleen tuoksellisuuden, virheettömyyden, tehokkuuden ja opittavuuden, tyytyväisyyden, käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuuden sekä esteettömyyden pisteisiin, joiden painoarvo vaihtelee kussakin kokonaisuudessa seuraavalla sivulla olevan taulukon "Taulukko 1" mukaisesti.

Taulukko 1: Käytettävyyssarvioinnin painoarvot.

	Kokonaisuudet		
	Terveydenhuolto	Sosiaalihuolto	Portaali
Kokonaisuuden painoarvo:	55%	25%	20%
Käytettävyyden aihealueet:	<i>Osapainoarvo %</i>	<i>Osapainoarvo %</i>	<i>Osapainoarvo %</i>
Tuloksellisuus	30	30	25
Virheettömyys	20	20	10
Tehokkuus ja opittavuus	20	20	10
Tyytyväisyys	20	20	25
Käyttöliittymäsunnittelun onnistuneisuus	10	10	-
Esteettömyys	-	-	30
<i>Yhteensä</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Käytettävyyssarvioinnin kokonaisarvo muodostuu kaikkien kokonaisuuksien käytettävyyden aihealueiden arviointipisteiden yhdistelmänä. Liitteessä 2 on esitetty laskelma käytettävyyden kokonaisuuskohtaisten pisteiden ja kokonaisarvion muodostumisesta.

Pisteiden laskenta ja kertyminen on kuvattu jäljempänä käytettävyyden aihealuekohtaisesti.

3.3.1 Tuloksellisuus

Tuloksellisuutta mitataan terveyden- ja sosiaalihuollon paritesteissä ja portaalin käytettävyydesteissä onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuutena. Terveydenhuollon paritestiä aiheet B1-B3 käsitellään yhtenä kokonaisuutena, vastaavasti sosiaalihuollon paritestiä aiheet C1-C2.

Taulukko 2: Tuloksellisuuden mittari ja osapainoarvot.

Tuloksellisuus		Terveydenhuolto (30%)	Sosiaalihuolto (30%)	Portaali (25%)
Metodi	Mittari	<i>Osapainoarvo %</i>	<i>Osapainoarvo %</i>	<i>Osapainoarvo %</i>
Paritesti / käytettävyydesti	Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuus	100	100	100

Jokaisessa aiheessa on määritetty tehtäväsuorituksen maksimiaika, joka on kaikille tehtäville sama. Jos testitehtävää ei ehditä suorittamaan sille varatussa ajassa, katsotaan tehtäväsuoritus epäonnistuneeksi. Testiohjaajana toimiva käytettävyyssiantuntija merkitsee testin aikana tehtävän onnistuneeksi tai epäonnistuneeksi käyttäjien toimintaan perustuen verrattuna tavoiteltuun lopputulokseen, joka on määritetty testitehtäväkuvauksessa ja joka näkyy oikeassa polussa. Onnistumisprosentti kussakin kokonaisuudessa on kaikkien testitilaisuuksien kaikkien onnistuneesti suoritettujen tehtävien lukumäärän suhde suoritettavana olleiden tehtävien kokonaismäärään.

Kunkin kokonaisuuden tuloksellisuuspisteet määräytyvät onnistumisprosentin perusteella alla olevan taulukon mukaisesti:

Taulukko 3: Tuloksellisuuspisteiden määräytyminen.

Tuloksellisuuspisteet:	5	4	3	2	1
Onnistumis%	>90	$90 \geq \% > 80$	$80 \geq \% > 60$	$60 \geq \% > 30$	≤ 30

Mikäli tarjoajien saavuttamien pistemäärien ero on 1, varmistetaan laskemalla, että onnistumisprosenttien ero on tilastollisesti merkitsevä. Mikäli ero ei ole tilastollisesti merkitsevä, saavat molemmat tarjoajat samat pisteet, jotka määräytyvät korkeamman onnistumisprosentin mukaan. Tilastollisen merkitsevyyden laskeminen on kuvattu liitteessä 1.

Esimerkki: Kokonaisuus sisältää kaksi aihetta X ja Y. Aiheessa X on yhteensä 3 tehtävää ja toteutetaan 3 testiä. Aiheessa Y on yhteensä 4 tehtävää ja toteutetaan 3 testiä. Aiheessa X kaikissa kolmessa testissä suoritetaan onnistuneesti yhteensä 7/9 tehtävää. Vastaavasti aiheessa Y suoritetaan onnistuneesti 8/12 tehtävää. Onnistumisprosentti on siis: $(7+8) / (9+12) \rightarrow n. 71\%$ mikä vastaa 3 pistettä.

3.3.2 Virheettömyys

Virheettömyyttä arvioidaan terveyden- ja sosiaalihuollon paritesteissä ja portaalin käytettävyydesteissä onnistuneesti suoritettujen testitehtävien suorituksen aikaisten virheiden perusteella. Terveystestien paritestiä aiheet B1-B3 käsitellään yhtenä kokonaisuutena, vastaavasti sosiaalihuollon paritestiä aiheet C1-C2.

Taulukko 4: Virheettömyyden mittari ja osapainoarvot.

Virheettömyys		Terveystestit (20%)	Sosiaalihuolto (20%)	Portaali (10%)
Metodi	Mittari	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %
Paritesti / käytettävyydestesti	Testitehtävien suorituksen aikaisten virheiden määrä	100	100	100

Virheellä tarkoitetaan testitehtävien suorituksen aikaisten käyttäjän ja järjestelmän vuorovaikutukseen liittyviä toimia, jotka poikkeavat "oikeasta polusta": tavoitteen kannalta ei-tarkoituksenmukaisia toimia (esim. vääriin näkymään siirtyminen), tahattomia ylimääräisiä toimia, erehdyksiä tai oleellisen asian huomioimatta jättämistä. Suorituksen aikaisten virheiden luokitellaan pieniin (0,5p.) ja suuriin (1p.) virheisiin niiden vaikuttavuuden perusteella. Näiden perusteella lasketaan kunkin onnistuneen tehtävän virhepisteet.

Virhepisteet määräytyvät seuraavalla tavalla:

1. Ensin lasketaan kunkin onnistuneesti suoritettujen tehtävien virhepisteet kussakin testitilaisuudessa.

- Sen jälkeen lasketaan testitilaisuuskohtaisesti virhepisteiden keskiarvo. Mikäli yksittäisessä testitilaisuudessa ei suoriteta yhtään testitehtävää onnistuneesti virhepisteiden keskiarvo = 12p.
- Tämän jälkeen lasketaan saman aiheen eri testitilaisuuksista virhepisteiden keskiarvojen keskiarvo. Näiden perusteella määräytyy kullekin aiheelle alla olevan taulukon mukaisesti virheettömyyspisteet välillä 1-5.
- Nämä virheettömyyspisteet lasketaan kussakin kokonaisuudessa yhteen. Tämä on virheettömyyden arvio pisteinä välillä 1-15 terveydenhuollon kokonaisuudessa, 1-10 sosiaalihuollon kokonaisuudessa ja 1-5 portaalikokonaisuudessa.

Erityistapauksena on, mikäli missään aiheen testitilaisuudessa ei suoriteta yhtään tehtävää onnistuneesti. Tällöin virheettömyyspisteet aiheesta ovat 0.

Taulukko 5: Aihekohtaisten virheettömyyspisteiden määräytyminen.

Virheettömyyspisteet:	5	4	3	2	1	0
Virhepisteet:	0-1 kaksi pientä virhettä sallitaan	1 < pisteet ≤ 2	2 < pisteet ≤ 4	4 < pisteet ≤ 6	> 6 enemmän kuin neljä suurta virhettä	Erityistapaus: ei yhtään onnistuneesti suoritettua tehtävää yhdessäkään aiheen testissä.

Mikäli tarjoajien saavuttamien aihekohtaisten pistemäärien ero on 1, varmistetaan laskemalla, että virhepisteiden keskiarvojen ero on tilastollisesti merkitsevä. Mikäli ero ei ole tilastollisesti merkitsevä, saavat molemmat tarjoajat samat pisteet, jotka määräytyvät matalemmän virhepistekeskiarvon mukaan. Tilastollisen merkitsevyyden laskeminen on kuvattu liitteessä 1.

Esimerkki: Kokonaisuus sisältää kaksi aiheetta X ja Y. Aiheessa X on yhteensä 3 tehtävää ja toteutetaan 3 testiä. Testissä X1 suoritetaan onnistuneesti 3/3 tehtävää, testissä X2 onnistuneesti 2/3 tehtävää ja testissä X3 onnistuneesti 0/3 tehtävää (kts. taulukko alla). Virhepisteiden keskiarvojen keskiarvo aiheessa X on: 4,444p., mikä vastaa virheettömyyspisteinä 1 pistettä. Aiheessa Y vastaava keskiarvo on 1,801p., mikä vastaa virheettömyyspisteinä 4 pistettä → Kokonaisuuden virheettömyyden pisteet ovat 5.

Aihe X	Testi X1	Testi X2	Testi X3
Tehtävä 1	Onnistui, 2p. virheitä	Onnistui, 1p. virheitä	Ei saatu suoritettua
Tehtävä 2	Onnistui, 1p. virheitä	Onnistui, 3p. virheitä	Ei saatu suoritettua
Tehtävä 3	Onnistui, 1p. virheitä	Ei saatu suoritettua	Ei saatu suoritettua
Virhepisteiden ka.	1,333p.	2,000p.	Ei onnistuneesti suoritettuja tehtäviä → 10,000p

3.3.3 Tehokkuus ja opittavuus

Tehokkuutta ja opittavuutta arvioidaan terveyden- ja sosiaalihuollon kokonaisuuksissa perustuen paritesteihin ja ryhmäarviointeihin viiden eri mittarin avulla ja portaalin kokonaisuudessa perustuen käytettävyysteihin kahden eri mittarin avulla. Alla olevassa taulukossa on esitetty arviointimetodit ja niihin liittyvät mittarit.

Taulukko 6: Tehokkuuden ja opittavuuden mittarit ja osapainoarvot.

Tehokkuus ja opittavuus		Terveysthuolto (20%)	Sosiaalihuolto (20%)	Portaali (10%)
Metodi	Mittari	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %
Paritesti / käytettävyydesti	Tehokkuus: Oikeiden polkujen pituus askeleina	25	25	70
	Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyn opittavuuskysymyk-	15	15	30
Ryhmäarviointi	Tehokkuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio käytön tehokkuudesta nähtyyn perustuen	20	20	-
	Opittavuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio opittavuudesta ammattilaisiantuntijoiden vastauksiin perustuen	20	20	-
	Opittavuus ja tehokkuus: Käytettävyyssiantuntijan arvio mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta nähtyyn perus-	20	20	-
Yhteensä		100%	100%	100%

Tehokkuus: Oikeiden polkujen pituus askeleina (paritesti, käytettävyydesti)

Kustakin kokonaisuudesta valitaan joukko testitehtäviä, joiden perusteella arvioidaan tehokkuutta. Arviointi tehdään laskemalla valittuihin testitehtäviin liittyvien oikeiden suorituspolkujen pituus askeleina. Askeleella tarkoitetaan yksittäistä vuorovaikutustapahtumaa käyttäjän ja järjestelmän välillä kuten valikon avaamista, painikkeen painamista tai tekstin syöttöä tekstikenttään. Laskenta tehdään suorittamalla tehtävät arviotavalla järjestelmällä perustuen tarjoajan toimittamiin oikeisiin polkuihin, joissa on kuvattu optimaalinen suoritustapa. Mikäli askelten määrän laskeminen ei ole mahdollista toimitetun oikean polun perusteella tai oikea polku ei johda onnistuneeseen tehtäväsuoritukseen (polusta puuttuu osioita, tai se ei kuvaa tehtäväsuoritusta alusta loppuun), katsotaan polun pituuden olevan "ääretön ∞".

Oikeiden polkujen pisteet määräytyvät seuraavasti: Verrataan jokaisen valitun tehtävän suorituspolun pituutta tarjoajien välillä. Mikäli suorituspolut ovat molemmilla tarjoajilla kyseisen tehtävän kohdalla lähes saman pituisia (= askelten lukumäärän ero pienempi kuin 15 %) ovat molemmat suorituspolut 1 pisteen arvoisia. Mikäli toisen tarjoajan suorituspolku on toista enemmän kuin 15 % lyhyempi on tämä lyhyempi suorituspolku on 1 pisteen arvoinen. Pidemmän polun omaava tarjoaja saa 0 pistettä. Nämä pisteet lasketaan kokonaisuuskohtaisesti yhteen. Maksimipistemäärä on kussakin kokonaisuudessa valittujen tehtävi-

en lukumäärä. Erityistapauksena on se, että molempien tarjoajien saman tehtävän suorituspolun pituus on ∞ . Tällöin molemmat saavat 0 pistettä ko tehtävästä.

Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyn opittavuuskysymyksiin (paritesti, käytettävyydestä)

Opittavuutta arvioidaan pari- ja käytettävyydestien yhteydessä loppukyselyyn annettujen vastausten perusteella. Loppukysely sisältää opittavuuteen liittyviä väittämiä, joihin jokainen testiin osallistuva käyttäjä vastaa asteikolla 1-5. Kokonaisuuskohtaisesti lasketaan kaikista näihin väittämiin annetuista vastauksista keskiarvo, joka on suoraan pisteet tästä osuudesta.

Mikäli tarjoajien saavuttamien pistemäärien ero on 1, varmistetaan laskemalla, että keskiarvojen ero on tilastollisesti merkitsevä. Mikäli ero ei ole tilastollisesti merkittävä, saavat molemmat tarjoajat samat pisteet, jotka määräytyvät korkeamman keskiarvon mukaan. Tilastollisen merkitsevyyden laskeminen on kuvattu liitteessä 1.

Tehokkuus: Käytettävyydsiantuntijan arvio käytön tehokkuudesta nähtyyn perustuen (ryhmäarviointi)

Tehokkuutta arvioidaan ryhmäarviointien käyttäjätarinoihin perustuen niissä arviointitilaisuuksissa, joihin osallistuu käytettävyydsiantuntija (tilaisuudet A1, A3, A5, A6, A7, SR2): 5 = sujuva suorituspolku, joka sisältää tehtävän tavoitteeseen nähden mielekkään määrän vuorovaikutusaskelaita; 1 = monimutkainen suorituspolku, joka sisältää paljon vuorovaikutusaskelaita ja epäloogisia siirtymiä. Näistä arvioista lasketaan kokonaisuuskohtainen keskiarvo, joka on suoraan pisteet tästä osuudesta.

Opittavuus: Käytettävyydsiantuntijan arvio opittavuudesta ammattilaisiantuntijoiden vastauksiin perustuen (ryhmäarviointi)

Opittavuutta arvioidaan ryhmäarviointien käyttäjätarinoihin perustuen niissä arviointitilaisuuksissa, joihin osallistuu käytettävyydsiantuntija (tilaisuudet A1, A3, A5, A6, A7, SR2). Tarinoiden yhteydessä käytettävyydsiantuntija esittää osallistuville ammattilaisiantuntijoille ennalta suunniteltuja ryhmäarviointitilaisuuden aikana nähtyihin asioihin perustuvia kysymyksiä liittyen käytön opittavuuteen ja intuitiivisuuteen. Käytettävyydsiantuntija arvioi kunkin kysymyksen kohdalla vastausten ja järjestelmän suunnitellun käytötavan, jonka demonstroija näyttää, suhdetta toisiinsa asteikolla 5-1: 5 = ammattilaisiantuntijoiden vastaukset vastaavat järjestelmän suunniteltua käyttötappaa; 1 = ammattilaisiantuntijoiden vastaukset eroavat merkittävästi järjestelmän suunnitellusta käyttötavasta tai he eivät osaa antaa vastausta kysymykseen. Näistä arvioista lasketaan kokonaisuuskohtainen keskiarvo, joka on suoraan pisteet tästä osuudesta.

Opittavuus ja tehokkuus: Käytettävyydsiantuntijan arvio mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta nähtyyn perustuen (ryhmäarviointi)

Mukautettavuuden käytettävyyttä arvioidaan ryhmäarviointien käyttäjätarinoihin perustuen niissä arviointitilaisuuksissa, joihin osallistuu käytettävyydsiantuntija (tilaisuudet A1, A3, A5, A6, A7, SR2). tarinat sisältävät ennalta suunniteltuja osioita, joiden avulla demonstroidaan järjestelmän mukautettavuutta ammattilaisiantuntijoiden näkökulmasta. Kustakin osiosta käytettävyydsiantuntija antaa nähtyyn perustuen arvionsa mukautettavuuden opittavuudesta ja tehokkuudesta asteikolla 5-1: 5 = looginen ja suju-

va suorituspolku, joka sisältää tehtävän tavoitteeseen nähden mielekkään määrän vuorovaikutusaskeleita; 1 = monimutkainen ja epäintuitiivinen suorituspolku, joka sisältää paljon vuorovaikutusaskeleita ja epäloogisia siirtymiä. Näistä arvioista lasketaan kokonaisuuskohtainen keskiarvo, joka on suoraan pisteet tästä osuudesta.

3.3.4 Tyytyväisyys

Tyytyväisyyttä arvioidaan terveyden- ja sosiaalihuollon kokonaisuudessa perustuen paritesteihin ja ryhmäarviointeihin kolmen eri mittarin avulla ja portaalin kokonaisuudessa perustuen käytettävyydesteihin kolmen eri mittarin avulla. Alla olevassa taulukossa on esitetty arviointimetodit ja niihin liittyvät mittarit.

Taulukko 7: Tyytyväisyyden mittarit ja osapainoarvot.

Tyytyväisyys		Terveysthuolto (20%)	Sosiaalihuolto (20%)	Portaali (25%)
Metodi	Mittari	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %
Paritesti / käytettävyydesti	Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot	30	30	40
	Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn	20	20	40
	Käyttäjien määrittämä paremmuusjärjestys	-	-	20
Ryhmäarviointi	Ammattilaisiantuntijoiden vastaukset loppukyselyyn	50	50	-
Yhteensä		100%	100%	100%

Tyytyväisyys: Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot (paritesti, käytettävyydesti)

Tyytyväisyyttä arvioidaan pari- ja käytettävyydestien yhteydessä testeihin osallistuvien käyttäjien antamiin käytön aikaisiin positiivisiin ja negatiivisiin arvioihin perustuen. Kaikissa pari- ja käytettävyydesteissä testikäyttäjät antavat tehtäväkohtaiset tyytyväisyysarviot jokaisen testitehtävän suorituksen päätteeksi. Lisäksi paritesteissä molemmat testikäyttäjät antavat tehtäväsuorituksen aikana kokemaansa perustuen henkilökohtaisia tyytyväisyysarvioita.

Positiivinen arvio ("*plus-arvio*") tarkoittaa testikäyttäjän kokemaa positiivista käytön aikaista asiaa ja testi-tehtävän suorittamiseen liittyvää tyytyväisyyttä. Vastaavasti negatiivinen arvio ("*miinus-arvio*") tarkoittaa käyttäjän kokemaa hankaluutta, epävarmuutta tai tyytymättömyyttä järjestelmän toimintaa kohtaan tehtäväsuorituksen yhteydessä.

Tulos lasketaan seuraavasti:

Portaalin käytettävyydestien aikana annetuista tehtäväkohtaisista arvioista lasketaan kaikkien käyttäjien plus-arvioimien tehtävien osuus kaikista tehtävistä. Tämän käytönaikaisen tyytyväisyysprosentin perusteella määräytyy seuraavalla sivulla olevan taulukon mukaisesti tyytyväisyyspisteet välillä 1-5. Mikäli testin aikana ei ehditä suorittamaan kaikkia suunniteltuja testitehtäviä, merkitään suorittamatta jääneet miinus-arvioiduiksi.

Terveyden- ja sosiaalihuollon paritestien yhteydessä lasketaan ensin testitilanne- ja tehtäväkohtaisesti kahden käyttäjän antamien plus- ja miinus-arvioiden lukumäärien summa. Tämän jälkeen lasketaan testitilannekohtaisesti niiden tehtävien osuus kaikista tehtävistä, jotka ovat saaneet enemmän plus- kuin miinus-arvioita. Mikäli testin aikana ei ehditä suorittamaan kaikkia suunniteltuja testitehtäviä, merkitään suorittamatta jääneet miinusarvioituksi. Mikäli tehtäväkohtaisten plus- ja miinus-arvioita on täsmälleen saman verran, merkitään tehtäväkohtainen tulos plus-arvioituksi. Tämän jälkeen lasketaan saman aiheen eri testitilaisuuksista plus-arvioitujen tehtävien osuuksien keskiarvo. Keskiarvon perusteella määräytyy kullekin aiheelle alla olevan taulukon mukaisesti käytönaikaiset tyytyväisyyspisteet välillä 1-5. Nämä tyytyväisyyspisteet lasketaan kussakin kokonaisuudessa yhteen. Tämä on käytön aikainen tyytyväisyysarvio pisteinä välillä 1-15 terveydenhuollon kokonaisuudessa ja 1-10 sosiaalihuollon kokonaisuudessa.

Tyytyväisyyspisteet:	5	4	3	2	1
Käytönaikainen tyytyväisyys%	>80	$80 \geq \% > 60$	$60 \geq \% > 40$	$40 \geq \% > 20$	≤ 20

Mikäli tarjoajien saavuttamien aihekohtaisten pistemäärien ero on 1, varmistetaan laskemalla, että käytönaikaisten tyytyväisyysprosenttien ero on tilastollisesti merkitsevä. Mikäli ero ei ole tilastollisesti merkitsevä, saavat molemmat tarjoajat samat pisteet, jotka määräytyvät korkeamman käytönaikaisen tyytyväisyysprosentin mukaan. Tilastollisen merkitsevyyden laskeminen on kuvattu liitteessä 1.

Esimerkki: Kokonaisuus sisältää kaksi aiheetta X ja Y. Aiheessa X on yhteensä 3 tehtävää ja toteutetaan 3 testiä. Testissä X1 plus-arvioitujen tehtävien osuus on 66,6%, testissä X2 osuus on 33,3% ja X3 osuus on 66,6% (kts. taulukko alla). Aiheen X osalta käytön aikainen tyytyväisyyskeskiarvo on tällöin 55,6% mikä vastaa tyytyväisyyspisteinä 3 pistettä. Aiheessa Y vastaava keskiarvo on 71,5%, mikä vastaa tyytyväisyyspisteinä 4 pistettä → Kokonaisuuden käytönaikaiset tyytyväisyyspisteet ovat 7.

Aihe X	Testi X1	Testi X2	Testi X3
Tehtävä 1	plus-arviot = 3kpl miinus-arviot = 2kpl → tehtäväkohtainen tulos: plus	plus-arviot = 3kpl miinus-arviot = 4kpl → tehtäväkohtainen tulos: miinus	plus arviot = 3kpl miinus-arviot = 2kpl → tehtäväkohtainen tulos: plus
Tehtävä 2	plus-arviot = 2kpl miinus-arviot = 4kpl → tehtäväkohtainen tulos: miinus	plus-arviot = 0kpl miinus-arviot = 2kpl → tehtäväkohtainen tulos: miinus	plus-arviot = 3kpl miinus-arviot = 2kpl → tehtäväkohtainen tulos: plus
Tehtävä 3	plus-arviot = 3kpl miinus-arviot = 2kpl → tehtäväkohtainen tulos: plus	plus-arviot = 2kpl miinus-arviot = 2kpl → tehtäväkohtainen tulos: plus	Tehtävää ei suoritettu → tehtäväkohtainen tulos: miinus
Plus-arvioitujen tehtävien osuus kaikista	2/3 = 66,6%	1/3 = 33,3%	2/3 = 66,6%

Tyytyväisyys: Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn (paritesti, käytettävyydesti)

Tyytyväisyyttä arvioidaan pari- ja käytettävyydestien yhteydessä loppukyselyyn annettujen vastausten perusteella. Loppukyselynä on standardoitu käytettävyysskysely SUS (System Usability Scale)¹. Kukin testikäyttäjä vastaa testin päätteeksi kyselyn väittämiin asteikolla 1-5 (1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä).

Loppukyselyn tyytyväisyyspisteet määräytyvät seuraavasti: Ensin lasketaan kunkin käyttäjän SUS-kyselyn pistemäärän summa (maksimi 100 pistettä), jonka jälkeen lasketaan kokonaisuuskohtaisesti näiden keskiarvo. Näiden perusteella määräytyy kullekin kokonaisuudelle seuraavalla sivulla olevan taulukon mukaisesti loppukyselyn tyytyväisyyspisteet välillä 1-5.

¹ Brooke, J. (1996) SUS: a "quick and dirty" usability scale. Teoksessa: Jordan, P., Thomas, B, Weerdmeester, B., (toim.) Usability Evaluation in Industry. Taylor & Francis, Lontoo, s. 189-194.

Loppukyselyn tyytyväisyyspisteet:	5	4	3	2	1
SUS-kyselyn pisteet:	pisteet >78,9	78,8 ≥ pisteet > 72,6	72,5 ≥ pisteet > 62,7	62,6 ≥ pisteet > 51,7	pisteet ≤ 51,6

Mikäli tarjoajien saavuttamien kokonaisuuskohtaisten pistemäärien ero on 1, varmistetaan laskemalla, että SUS-kyselyn pisteiden keskiarvojen ero on tilastollisesti merkitsevä. Mikäli ero ei ole tilastollisesti merkitsevä, saavat molemmat tarjoajat samat pisteet, jotka määräytyvät korkeamman keskiarvon mukaan. Tilastollisen merkitsevyyden laskeminen on kuvattu liitteessä 1.

Tyytyväisyys: Käyttäjien määrittämä paremmuusjärjestys (käytettävyydesti)

Tyytyväisyyttä arvioidaan portaalin käytettävyydestien yhteydessä vertailukysymykseen perustuen. Jälkimmäisen portaalin testin lopuksi, loppukyselyn täyttämisen jälkeen, testikäyttäjä asettaa arvioimansa kaksi portaalaa käyttäjäkokemuksensa perusteella paremmuusjärjestykseen. Paremmuusjärjestyksen tyytyväisyyspisteet määräytyvät seuraavasti: Lasketaan niiden käyttäjien %-osuus kaikista testikäyttäjistä, jotka ovat asettaneet ko. portaalin paremmuusjärjestyksessä ensimmäiseksi.

Tyytyväisyys: Ammattilaisasiantuntijoiden vastaukset loppukyselyyn (ryhmäarviointi)

Tyytyväisyyttä arvioidaan ammattilaisasiantuntijoiden näkökulmasta kaikissa ryhmäarviointitilaisuuksissa loppukyselyyn annettujen vastausten perusteella. Loppukysely sisältää 10 väittämää, joihin ammattilaisasiantuntijat vastaavat pohjautuen sekä käyttäjätarinan demonstraatioissa koettuun ja nähtyyn, että heidän omaan sosiaali- ja terveydenhuollon työn (substanssi) asiantuntemukseen, työprosessien ja käytäntöjen tuntemukseen ja aiempiin tietojärjestelmien käyttäjäkokemuksiin. Väittämiin vastataan asteikolla 3-0 (3 = vahvasti samaa mieltä, 0 = vahvasti eri mieltä).

Ryhmäarviointien loppukyselyn tyytyväisyyspisteet määräytyvät seuraavasti: Ensin lasketaan vastaajakohdittaisesti vastauspisteiden summa (maksimi 30 pistettä), jonka jälkeen lasketaan ryhmäarviointikohtaisesti kaikkien vastaajien vastauspisteiden summan keskiarvo. Lopuksi näistä keskiarvoista lasketaan sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisuuskohtaiset keskiarvot.

3.3.5 Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus

Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuutta arvioidaan terveyden- ja sosiaalihuollon kokonaisuuksissa niissä ryhmäarviointitilaisuuksissa, joihin osallistuu käytettävyysasiantuntija (tilaisuudet A1, A3, A5, A6, A7, SR2).

Taulukko 8: Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuuden mittari ja osapainoarvot.

Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus		Terveysthuolto (10%)	Sosiaalihuolto (10%)	Portaali (-)
Metodi	Mittari	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %	Osapainoarvo %
Ryhmä- arviointi	Käytettävyysasiantuntijan arvio suunnitteluheuristiikkoihin ja käytyn keskusteluun perustuen	100	100	

Ryhmäarviointitilaisuuksissa käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuutta arvioidaan käyttäjätarinan demonstraation aikana käytettävyysasiantuntijan toimesta. Arvioinnissa lähtökohtana käytetään ennalta valmisteltuja yleisiin suunnittelusääntöjä rikkoviin asiakas- ja potilastietojärjestelmien käytettävyysoongelmiin liittyviä kysymyksiä. Demonstaation tauoilla käytettävyysasiantuntija esittää näitä kysymyksiä ammattilaisasiantuntijoille, jotka vastaavat kysymyksiin nähdyn ja koetun perusteella. Nämä kysymykset ovat samoja molemmille tarjoajille ja ne esitetään soveltuviin kohdoin osana eri käyttäjätarinoita (molemmille tarjoajille samoissa ryhmäarviointitilaisuuksissa).

Käytettävyysasiantuntija antaa arvion käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuudesta kysymykohtaisesti asteikolla 5-1 perustuen ammattilaisasiantuntijoiden vastauksiin: 5 = Ammattilaisasiantuntijat eivät koe asian häiritsevän järjestelmän käyttöä tai työtehtävien suorittamista; 1 = Todennettu käytettävyysongelma, joka saattaa johtaa ammattilaisasiantuntijakäyttäjän näkökulmasta vaikutukseltaan riski- tai haittapahtumatilanteeseen. Näistä arvioista lasketaan kokonaisuuskohtainen keskiarvo, joka on suoraan pisteet tästä osuudesta.

Esimerkki: Yleinen asiakas- ja potilastietojärjestelmien käytettävyysongelma on: "Yhteenvetönäkymästä on vaikeaa erottaa tärkeitä tietoja". Tähän liittyen esitetään ryhmäarviointitilaisuudessa seuraavat kysymykset: "Erottuvatko äsken nähdyssä yhteenvetönäkymässä tärkeät tiedot?", "Onko näkymä jäsenetty mielekkäästi?", "Ovatko käyttötilanteen näkökulmasta tarvittavat ja tärkeät tiedot selkeästi esillä?".

3.3.6 Esteettömyys

Esteettömyyttä arvioidaan:

1. W3C:n² tuottamalla WCAG 2.0 -kriteeristöllä.³ WCAG 2.0 -kriteeristössä käytetään arviointitasona AA-luokitusta.
2. Kehitysvammaliiton (jäljempänä KVL) Papunet-verkkopalveluyksikön⁴ selkokielisten verkkopalveluiden heuristiikoista⁵ kehitetyllä kriteeristöllä⁶.

Esteettömyysarvioinneissa hyödynnetään portaalin käytettävyydestin tehtäviä. Näistä valitaan arvioitavat tehtävät, joiden suorituspoluista arvioidaan kaikki niihin sisältyvät sivunäkymät esteettömyyden näkökulmasta. Näkymät määritetään tarjoajien toimittamista suorituspoluista (nk. "oikeat polut").

WCAG 2.0 sisältää A ja AA -tasoilla 38 erillistä kriteeriä. KVL:n heuristiikoissa kriteereitä on 19 eli yhteensä arvioitavia esteettömyyden kriteereitä on 57. Jokainen WCAG 2.0 -kriteeri pisteytetään niin, että se saa arvon 0, 1 tai 2. Vastaavasti KVL:n heuristiikoissa pisteytyksen lopputuloksena on arvo 0 / 0,5 / 1. Tällöin WCAG 2.0 -kriteerien maksimipistemäärä on 76 ja KVL:n heuristiikkojen 19.

Taulukko 9: Esteettömyysarvioinnin kriteerit ja pisteytys.

Kriteeristö	Kriteerien lkm	Mahdolliset pistearvot	Max. pisteet / tehtävä
WCAG 2.0	38	0 / 1 / 2	76
KVL:n heuristiikat	19	0 / 0,5 / 1	19

Kolme arvioijaa arvioi valittuihin testitehtäviin liittyvät sivunäkymät ja pisteyttää jokaisen esteettömyyskriteerin testitehtävittäin. Pistearvot määräytyvät niin, että 2 pistettä (KVL:n heuristiikat 1 piste) portaali saa testitehtävästä silloin, kun kriteeri täyttyy, 1 pistettä (KVL:n heuristiikat 0,5 pistettä) silloin, kun kriteeri täyttyy osittain ja 0 pistettä kun kriteeri ei täyty. Arvioinnin jälkeen lasketaan arvioijakohtaisesti annetut pisteet yhteen ja tämän jälkeen näiden keskiarvo. Tämä pistemäärä esitetään 0,5 pisteen tarkkuudella.

² <http://www.w3.org/>

³ <http://www.w3.org/Translations/WCAG20-fi/>

⁴ <http://papunet.net/yksikko>

⁵ http://papunet.net/saavutettavuus/wp-content/uploads/2013/05/WCAG2Papu-tarkistuslista_heuristiikat_15052013.pdf

⁶ <http://papunet.net/saavutettavuus/helppokayttoisen-verkkopalvelun-heuristiikat-wcag-2-0-arvion-tueksi/>



Arvioitavien järjestelmien toteutuksesta riippuen yksittäisiä kriteereitä ei välttämättä ole mahdollista arvioida, minkä johdosta arvioijat voivat jättää yksittäisen kriteerin arvioimatta. Arviointitulokset muodostuu arvioituista kriteereistä saadun keskiarvopistemäärän prosenttiosuudesta suhteessa arvioitujen kriteerien maksimipistemäärään.

Esimerkki tuloslaskelmasta: Jos arvioitavan portaalin A pistemäärä on 310/480 pistettä, on suhteutettu pistemäärä $(310/480) * 100$ eli 64.6. Vastaavasti jos arvioitavan portaalin B pistemäärä on 310/470 pistettä, on suhteutettu pistemäärä $(310/470) * 100$ eli 66.

Esimerkki tilanteesta, jossa kriteeri jätetään arvioimatta: Järjestelmässä on esitetty ohje videona käyttäjille, jolloin sitä koskevat tietyt WCAG 2.0 –kriteeristön alakohdat (esimerkiksi 1.2.1, 1.2.3). Jos taas ohje on esitetty tekstimuotoisena videon sijaan pätevät sen arviointiin eri alakohdat, jolloin edellä mainitut alakohdat 1.2.1 ja 1.2.3 jätetään arvioimatta.

Liite 1: Käytettävyyssarviointi: tilastollisten merkitsevyyksien tarkastelu

Tässä liitteessä on esitetty käytettävyyssarviointiin liittyvien tilastollisten merkitsevyyksien tarkastelu. Tarkastelussa hyödynnettävät kaavat on kuvattu kirjassa "*Quantifying the user experience – Practical statistics for user research*"⁷.

Binäärimuuttujiin perustuvat tulokset

Koskee käytettävyyden aihealueita:

- Tuloksellisuus: Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuus (paritesti / käytettävyydesti)
- Tyytyväisyys: Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arviot (paritesti / käytettävyydesti)

Ero testataan McNemarin testillä (*McNemar exact test*), jos samat käyttäjät arvioivat molemmat tuotteet. Vastavasti mikäli samat käyttäjät eivät arvioi molempia tuotteita, käytetään N-1 otoksen suhteellisen osuuden testiä (*N-1 two-proportion test*).

Jos tilastollisen testin lopputuloksesta laskettava p-arvo on pienempi kuin 0,1 on tuloksilla tilastollisesti merkitsevä ero.

Jatkuviin muuttujiin perustuvat tulokset

Koskee käytettävyyden aihealueita:

- Virheettömyys: Testitehtävien suorituksen aikaiset virheet (paritesti / käytettävyydesti)
- Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyn opittavuuskysymyksiin (paritesti / käytettävyydesti)
- Tyytyväisyys: Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn (paritesti / käytettävyydesti)

Ero testataan riippuvien otosten t-testillä (*paired t*), jos samat käyttäjät arvioivat molemmat tuotteet. Vastavasti mikäli samat käyttäjät eivät arvioi molempia tuotteita, käytetään kahden riippumattoman otoksen t-testiä (*2-sample t*).

Jos tilastollisen testin lopputuloksesta laskettava p-arvo on pienempi kuin 0,1 on tuloksilla tilastollisesti merkitsevä ero.

⁷ Sauro, J. Lewis, J. R. (2012) *Quantifying the user experience – Practical statistics for user research*. Elsevier, Morgan Kaufman, MA, USA, s. 94-95.



Liite 2: Esimerkkilaskelma: Käytettävyyden kokonaisuuskohtaiset pisteet ja kokonaisarvion muodostuminen, tarjoaja X

		TERVEYDENHUOLTO						55	SOSIAALIHUOLTO					25	PORTAALI					20
Menetelmä	Mittari	Tulos	Pisteet	Maks. pisteet	Skaalatu pisteet	Skaalatu maks. pisteet	Osapaino-arvo	Tulos	Pisteet	Maks. pisteet	Skaalatu pisteet	Skaalatu maks. pisteet	Osapaino-arvo	Tulos	Pisteet	Maks. pisteet	Skaalatu pisteet	Skaalatu maks. pisteet	Osapaino-arvo	
Tuloksellisuus							30						30							25
Paritesti / käytettävyydesti	Onnistuneesti suoritettujen testitehtävien %-osuus	75 (maks. 100%)	3,00	5,00	9,90	16,50	100	29 (maks. 100%)	1,00	5,00	1,50	7,50	100	80,5 (maks. 100%)	4,00	5,00	4,00	5,00	100	
Virheetömyys							20						20							10
Paritesti / käytettävyydesti	Testitehtävien suoriutuksen aikaiset virheet	4+4+3 (maks. 15p.)	11,00	15,00	8,07	11,00	100	2+1 (maks. 10p.)	3,00	10,00	1,50	5,00	100	4 (maks. 5p.)	4,00	5,00	1,60	2,00	100	
Tehokkuus ja opittavuus							20						20							10
Paritesti / käytettävyydesti	Tehokkuus: Oikeiden polkujen pituus askelaina	12 (maks. 18p.)	12,00	18,00	1,83	2,75	25	4 (maks. 12p.)	4,00	12,00	0,42	1,25	25	3 (maks. 5p.)	3,00	5,00	0,84	1,40	70	
	Opittavuus: Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn	3,2 (maks. 5p.)	3,20	5,00	1,06	1,65	15	2,0 (maks. 5p.)	2,00	5,00	0,30	0,75	15	4,1 (maks. 5p.)	4,10	5,00	0,49	0,60	30	
Ryhmäarviointi	Tehokkuus: Käytettävyyssiirtuntijan arvio käytön tehokkuudesta nähtyyn	3,4 (maks. 5p.)	3,40	5,00	1,50	2,20	20	1,7 (maks. 5p.)	1,70	5,00	0,34	1,00	20							
	Opittavuus: Käytettävyyssiirtuntijan arvio opittavuudesta ammattilaisasiirtuntijoiden	2,9 (maks. 5p.)	2,90	5,00	1,28	2,20	20	1,5 (maks. 5p.)	1,50	5,00	0,30	1,00	20							
	Opittavuus ja tehokkuus: Käytettävyyssiirtuntijan arvio mukautettavuuden opittavuudesta/tehokkuudesta	4,0 (maks. 5p.)	4,00	5,00	1,76	2,20	20	2,1 (maks. 5p.)	2,10	5,00	0,42	1,00	20							
Tyytyväisyys							20						20							25
Paritesti / käytettävyydesti	Käytön aikaiset positiiviset / negatiiviset arvot	51 (maks. 100%)	3,00	5,00	1,98	3,30	30	20 (maks. 100%)	1,00	5,00	0,30	1,50	30	70 (maks. 100%)	4,00	5,00	1,60	2,00	40	
	Käyttäjien vastaukset loppukyselyyn	65,2 (maks. 100p.)	3,00	5,00	1,32	2,20	20	53,0 (maks. 100p.)	2,00	5,00	0,40	1,00	20	75,0 (maks. 100p.)	4,00	5,00	1,60	2,00	40	
	Käyttäjien määrittämä paremmuusjärjestys													65 (maks. 100%)	65,00	100,00	0,65	1,00	20	
Ryhmäarviointi	Ammattilaisasiirtuntijoiden vastaukset loppukyselyyn	18,5 (maks. 30p.)	18,50	30,00	3,39	5,50	50	10 (maks. 30p.)	10,00	30,00	0,83	2,50	50							
Käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuus							10						10							0
Ryhmäarviointi	Käytettävyyssiirtuntijan arvio suunnitteluheuristiikkoihin ja käyttöön keskusteluun perustuen	3,4 (maks. 5p.)	3,40	5,00	3,74	5,50	100	1,1 (maks. 5p.)	1,10	5,00	0,55	2,50	100							
Esteettömyys							0						0							30
Esteettömyys-arviointi	Esteettömyyden asiirtuntijoiden arvio esteettömyyskriteeristöihin perustuen													310/480	64,60	100,00	3,88	6,00	100	
Kokonaispisteet yhteensä:		52,81				Yhteensä	35,82	55			Yhteensä	6,86	25			Yhteensä	10,13	20,00		

Oikeiden polkujen maksimipisteet riippuvat arvioitavien tehtävien lukumäärästä. Tässä laskelmassa esitettyjä esimerkkimääriä.

KUNTIEN JA HUS:N ASIAKAS- JA POTILASTIETOJÄRJESTELMÄN HANKINTA

Tarkennettu tarjouspyyntö
Liite 5.1: Tuotevertailun kuvaus ja toteutussuunnitelma

Versio: 1.0
22.9.2014

Sisällysluettelo

1. Dokumentin tarkoitus	4
2. Tuotevertailun yleiskuvaus	4
2.1 Yleistä	4
2.2 Tuotevertailu B	4
3. Tuotevertailun periaatteet	4
4. Tuotevertailun B osa-aluekohtaiset tavoitteet	5
5. Tuotevertailun B kulku	5
5.1 Tuotevertailun B vaiheittaisuus ja sisältö	5
5.1.1 Yleistä	5
5.1.2 Toiminnallinen laajuus ja laatu	6
5.1.3 Käytettävyyssarviointi	6
5.2 Tuotevertailun B aikataulu	7
5.3 Tuotevertailussa B käytettävä materiaali ja tehtävät	9
5.3.1 Yleistä arviointimateriaalista	9
5.3.2 Toiminnallisen laajuuden ja laadun arviointimateriaali ja tehtävät	10
5.3.3 Käytettävyyden arvioinnin arviointimateriaali ja tehtävät	11
5.3.4 Toimittajilta pyydettävä etukäteismateriaali ja niiden toimitus	12
5.4 Tuotevertailun B käytännön järjestelyt	12
5.5 Muuta tuotevertailun B sisällöstä	13
5.6 Luottamuksellisuus ja liikesalaisuudet	13
6. Lisätiedot ja niiden toimitus	13
7. Yhteyshenkilöt	13
8. Tuotevertailun kuvauksen liitteet	14
9. Viitteet	14

VERSIOHISTORIA

Päivä	Versio	Kuvaus	Tekijä
22.9.2014	1.0	Tarjoajille lähetettävä versio	Apotti-hanketoimisto

1. Dokumentin tarkoitus

Tässä dokumentissa ja sen liitteissä kuvataan tuotevertailun tarkoitus, periaatteet, tavoitteet ja perusrakenne sekä syksyllä 2014 toteutettavan toisen vertailuvaiheen

- käytännön toteutus eli läpivienti, aikataulu ja eri osa-alueisiin osallistuvat asiantuntijaroolit,
- vertailussa käytettävä materiaali ja
- vertailuun valmistautuminen.

Tuotevertailun toisen vaiheen vertailuperusteet on kuvattu tarkennetun tarjouspyynnön liitteessä 5.

2. Tuotevertailun yleiskuvaus

2.1 Yleistä

Tuotevertailun tarkoituksena on löytää hankkeelle asetettuja *toiminnallisia* tavoitteita parhaiten vastaava tuote. Tuotevertailun lopputuloksena on tuotteen ominaisuuksiin perustuva pisteytys.

Tuotevertailu on neuvottelumenettelyn vaiheistuksen mukaisesti kaksivaiheinen: Ensimmäinen vaihe eli *tuotevertailu A*¹ toteutettiin maaliskoukokuussa 2014, minkä tulosten perusteella suoritettiin välikarsinta. Toinen vaihe eli *tuotevertailu B* toteutetaan loka-joulukuussa 2014 ja siihen valmistautuminen alkaa syyskuussa. Tuotevertailun tuloksia käytetään lopullisten tarjouksien vertailussa.

2.2 Tuotevertailu B

Tuotevertailu B:n tavoitteena on

- Syventää hankintarenkaan ja tarjoajien välistä käsitystä sekä yhteisymmärrystä ratkaisun toiminnallisesta kokonaisuudesta.
- Varmistua siitä, että valittava ratkaisu on käyttötarkoitukseensa sopiva.
- Tuottaa tietoa ratkaisun käytettävyydestä ja käyttäjäkokemuksista koekäyttöihin perustuen.
- Tuottaa aineistoa käyttöönottoa ja hyväksymistestausta varten.
- Sitouttaa ja valmentaa arviointeihin osallistuvia loppukäyttäjiä käyttöönoton toiminnallisten muutosten suunnitteluun ja toteutukseen.

Tuotevertailussa B testataan ja arvioidaan tuotteiden toiminnallista laajuutta ja laata sekä käytettävyyttä eri arviointimetojeja käyttäen. Tuotevertailu B:n arvioinneissa käyttäjät myös testaavat tuotteita. Tuotevertailu A:n kuvauksessa ilmoitetusta poiketen mukautettavuutta ei tuotevertailu B:ssä arvioida erillisenä osa-alueena. Mukautettavuuden käytettävyyttä kuitenkin arvioidaan kliinikkoloppukäyttäjän näkökulmasta osana tuotteiden käytettävyyden arviointia.

Kummallakin osa-alueella eli *toiminnallinen laajuus ja laatu* sekä *käytettävyys* on oma numeerinen pisteytyksensä ja painoarvonsa lopputuloksessa: Osa-alueiden yhteenlasketut pisteet painotetaan ja lasketaan yhteen, jolloin muodostuu tuotevertailun B numeraalinen pisteytys. Pisteytysmalli kuvataan tämän dokumentin liitteessä 1, joka toimitetaan jäljempänä kohdassa 5.2 kuvatun aikataulun mukaisesti.

3. Tuotevertailun periaatteet

Aiemmin ilmoitetun menettelyn mukaisesti tarjoajan tulee tuotevertailussa käyttää lähtökohtaisesti samaa ohjelmistokokonaisuutta ja sellaista valmista sisältöä, jota tarjoaja tulee tarjoamaan lopullisessa tarjouksessaan. Tarjoaja voi vaihtaa ohjelmistokokonaisuuden tai tehdä siihen olennaisia muutoksia ainoastaan hankintarenkaan luvalla, jolloin uuden ohjelmistokokonaisuuden tulee olla toiminnallisuuden

¹ Tuotevertailun A tulokset ja toteutus on kuvattu viitteissä 1 ja 2

laajuuden ja laadun, käytettävyyden sekä mukautettavuuden kannalta vähintään alkuperäistä tasoa vastaava. Hankintarengas pidättää oikeuden todentaa tämä esimerkiksi arvioimalla ohjelmistokokonaisuus tarvittavilta osin uudelleen.

Tarjoajien tulee päivittää tuotevertailun A yhteydessä toimittamansa luettelot tuotevertailussa käyttämistään ohjelmistoista ja niiden versioista (kts. kohta 5.3.4) sekä tieto missä ja millä tilaajalla ohjelmistot ovat tuotannossa.

4. Tuotevertailun B osa-aluekohtaiset tavoitteet

Toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnissa syvennetään käsitystä keskeisten toiminnallisuksien olemassaolosta ja soveltuvuudesta käyttötarkoitukseensa valituilla painopistealueilla.

Käytettävyyssarvioinneissa haetaan lisänäyttöä keskeisten toiminnallisuksien käytön sujuvuudesta ja käyttäjätuottavuudesta perustuen käyttökokeiluihin valituilla painopistealueilla. Käytön sujuvuuden tarkastelunäkökulmina ovat tuloksellisuus, tehokkuus, virheettömyys ja opittavuus.

Aihealueet ja niiden keskeiset sisällöt on kuvattu jäljempänä kohdassa 5.3.

5. Tuotevertailun B kulku

5.1 Tuotevertailun B vaihteisuus ja sisältö

5.1.1 Yleistä

Tuotevertailun B valmistautuminen käynnistyy syyskuun 2014 lopulla ja etenee syksyn 2014 kuluessa vaiheittain seuraavasti:

- Syyskuussa tarjoajille toimitetaan tuotevertailun B kuvaus ja ensimmäinen osa eri arviointitilaisuuksien materiaaleista sekä esittämisjärjestyksen etukäteen suoritettujen arvonnain tulos.
- Lokakuussa järjestettävien neuvottelujen ja tuotevertailun avauksessa käydään lävitse vertailun yleinen kulku ja vertailussa onnistumiseen vaikuttavat keskeiset asiat sekä teknisen ohjeistuksen pääkohdat.
- Loka-marraskuussa järjestetään tarjoajakohtaisia opastustilaisuuksia (*vendor-brief*) sekä neuvottelujen yhteydessä että erillisinä tilaisuuksina. Tilaisuuksissa käsitellään tarjoajakohtaisesti tuotevertailun arviointitehtäviä koskevat mahdolliset tarjoajien kysymykset, kerrataan tarvittavilta osin tuotevertailun käytännön toteutus ja tarkistetaan läpiviennin tekniset kysymykset. Lisäksi käydään lävitse sosiaalihuollon käyttäjätarinoiden sekä joidenkin terveydenhuollon ja sosiaali- ja terveydenhuollon yhteisten aihealueiden, kuten suun terveydenhuollon sekä kotihoidon ja sosiaalityön käyttäjätarinat, jotta tarjoajien on helpompi saada käsitys, mitä käyttäjätarinan eri osissa halutaan nähdä ja tietää.
- Lokakuun lopulla käynnistyvissä ja joulukuun puoliväliin ulottuvissa arvioinneissa tarjoajat demonstroivat eri arviointitilaisuuksissa jäljempänä kohdassa 5.3 kuvattuihin materiaaleihin perustuvia käyttäjätarinoiden toteutuksia ja suorittavat muita arviointitehtäviä. Käytettävyyttä arvioidaan käyttökokeilujen eli potentiaalisten loppukäyttäjien kanssa toteutettavien käytettävyydestien ja käyttäjätarinoiden läpiviennin yhteydessä. Arviointitilaisuuksien kesto vaihtelee aihealueen ja tehtävien luonteen sekä laajuuden mukaan.
- Tarjoajille toimitetaan etukäteen eri arviointitilaisuuksissa käytettävät käyttäjätarinat, arviointitehtävät ja käytettävyydestitehtävät. Monipuolista valmistautumista vaativiksi katsottuihin tehtäviin ja demonstraatioihin on varattu vähintään kahdeksan viikon valmistelu-aika. Käytettävyyssarviointia koskevat lisätehtävät/tarkennukset käyttäjätarinoihin lähetetään erikseen.

Läpiviennin tarkempi eteneminen on esitetty kohdassa 5.2 kuvatun aikataulun mukaisesti.

5.1.2 Toiminnallinen laajuus ja laatu

Toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnin kohteena on toiminnallisuuksien olemassaolo ja sopivuus käyttötarkoitukseensa suhteessa tavoitteisiin ja asetettuihin vaatimuksiin. Aihealueet on valittu kuvaamaan saumattomassa yhteistyössä toimivan yliopistosairaala- ja erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja sosiaalihuollon tyyppillistä toimintaa ja tietojärjestelmäkäyttöä.

Tuotevertailu B:ssä tarjoajien asiantuntijat demonstroivat valituilla painopistealueilla aihealuekohtaisia käyttäjätarinoita toteutuksia ja/tai suorittavat niihin liittyviä testitehtäviä seuraavien arviointimethodien mukaisesti:

1. Terveyden ja sosiaalihuollon ryhmäarviointi:
Tarkoituksena on tuotevertailu A:ssa käytössä olleita käyttäjätarinoita rajatuilta osin edelleen hyödyntäen sekä uusien käyttäjätarinoiden avulla selvittää syvällisemmin toiminnallisuuksien toimivuutta, soveltuvuutta ja käytettävyyttä.
Sosiaalihuollon ryhmäarvioinneissa keskitytään erityisesti niihin sosiaalihuollon ydintoiminnallisiin, jotka ovat yhteisiä useimmille sosiaalihuollon palvelutehtäville. Lisäksi arvioinnin kohteena on sosiaali- ja terveydenhuollon tietojen yhteiskäyttö.
Arviointi toteutetaan interaktiivisesti, eli arvioijat voivat esittää lisäkysymyksiä ja keskustella näkemästään. Tilaisuuksien puheenjohtaja huolehtii aikataulusta. Tilaisuuksissa tarjoajan aihealuekohtaiset asiantuntijat demonstroivat käyttäjätarinoita siten, että he koko ajan selittävät, mitä tekevät ja miksi. Kussakin ryhmäarviointitilaisuudessa on paikalla aihealueen luonne ja laajuus huomioon otettuna 7-15 terveyden- ja sosiaalihuollon ammattiasiantuntijaa. Osassa terveydenhuollon demonstraatioita esimerkkipotilaiden taustatiedot ovat esimerkinomaisia ja niiden tarkoitus on vain havainnollistaa, minkä kaltaisilla potilailla demonstraatiot suoritetaan. Tarinat tehtävien on demonstroitava täsmälleen käsikirjoitusten mukaan. Jos jokin asia on ohjelmiston toiminnan sujuvuuden kannalta tarkoituksenmukaista demonstroida eri järjestyksessä, tulee siitä ilmoittaa ja sopia etukäteen.
2. Terveydenhuollon valmisisältöjen arviointi:
Tarkoituksena on selvittää, mitä valmista sisältöä tarjoajalla kullekin aihealueelle on ratkaisusaan, kuten protokollia, lomakkeita, työnkulun tukia, määräyspaketteja ja valmisraportteja, sekä arvioida näiden laatua ja soveltuvuutta käyttöön otettavaksi.
Arviointi toteutetaan yhdeksänä pienimuotoina luentosalidemonstraatioina ja käytettävissä olevan ajan rajoissa interaktiivisesti. Aihealueet ja niiden keskeiset sisällöt on kuvattu jäljempänä kohdassa 5.3.2. Tarkempi kuvaus demonstroitavista sisällöistä toimitetaan kohdan 5.2 aikataulun mukaisesti. Kussakin valmisisältöarviointitilaisuudessa on aihealueen laajuus ja luonne huomioon ottaen paikalla 5-15 terveydenhuollon ammattilaisasiantuntijaa arvioimassa. Demonstraatioissa esitetään ensin tilaajan etukäteen määrittämiä toiminnallisuuksia. Tämän jälkeen tarjoajan edustaja esittää aihealueen sisältöä parhaaksi katsomiaan valmisisällön toiminnallisuuksia kuitenkin niin, että jos aihealueen sisällön painopisteeksi on nimetty esim. raportointi, toiminnallisuuksien on liityttävä juuri raportointiin eikä esimerkiksi näkymiin.

5.1.3 Käytettävyyssarviointi

Käytettävyyssarviointi *tuotevertailussa B on neliosainen ja neljään eri metodiin perustuva:*

1. Käytettävyyden paritesti sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiskäyttäjillä:
Tarkoituksena on arvioida tuotteiden käytön sujuvuutta sekä kerätä tietoa käyttäjäkokemuksista valituilla painopistealueilla sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiskäyttäjien näkökulmasta.
Arviointi toteutetaan paritesteinä sekä näihin liittyvien testitehtäväpolkujen käytettävyyden asiantuntija-arviointeina. Testeihin osallistuu 35-45 ammattilaiskäyttäjää ja kaksi käytettävyyssasiantuntijaa testiohjaajina. Paritesteissä potentiaaliset loppukäyttäjät koekäyttävät ja testaavat tuotteita ennalta suunniteltujen testitehtävien mukaisesti. Nämä tehtävät edustavat tyyppillisiä ja usein toistuvia sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten työtehtäviä. Lisäksi käytettävyyssasiantuntijat arvioivat valitut testitehtäväpolut käytön tehokkuuden näkökulmasta. Tarjoajien edustajat eivät ole läsnä arvioinnissa.

Tuloksena saadaan näyttöä

- käytön sujuvuudesta (tuloksellisuudesta, virheettömyydestä, tehokkuudesta, opittavuudesta) ja loppukäyttäjien käyttäjäkokemuksista
2. Käyttäjätarinoihin perustuvan käytettävyyssarvioinnin toteuttaa kaksi käytettävyyssiantuntijaa kohdassa 5.1.2 mainittujen ryhmäarviointien yhteydessä Lisäksi näihin arviointitilaisuuksiin osallistuvilta ammattilaisiantuntijoilta kerätään nähdyn ja koetun perusteella syntynyt arvio käytettävyydestä.

Tuloksena saadaan näyttöä:

- käytön tehokkuudesta ja opittavuudesta
 - ammattilaiskäyttäjien näkökulmasta tuotteiden käytettävyydestä pohjautuen sosiaali- ja terveydenhuollon työn (substanssi) asiantuntemukseen, työprosessien ja käytäntöjen tuntemukseen sekä aiempiin tietojärjestelmien käyttökokemuksiin
 - mukautettavuuden käytettävyydestä
 - käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuudesta ja vastaavuudesta yleisesti hyväksytyihin suunnitteluohjeistoihin.
3. Asiakas- ja potilasportaalien käytettävyyssitestit:

Tarkoituksena on selvittää, onko portaalien käyttö kansalaiskäyttäjien näkökulmasta sujuvaa ja miellyttävää. Arvioinnissa keskitytään perustoiminnallisuuksien sekä portaalien yleisolemuksen toteutuksen laadun arviointiin.

Arviointi suoritetaan käytettävyyssysteineinä sekä näihin liittyvien testitehtävöiden käytettävyyden asiantuntija-arviointeina. Testeihin osallistuu 8-12 testikäyttäjää ja kaksi käytettävyyssiantuntijaa testiohjaajina. Käytettävyyssysteissä potentiaaliset loppukäyttäjät koekäyttävät ja testaavat portaalien ennalta suunniteltujen testitehtävien mukaisesti. Testit suoritetaan vain yhdelle tarjoajan nimeämälle tuotannossa olevalle portaalille eli sille, mitä tarjoaja tarjoaa alustavan ratkaisukuvauksensa mukana. Tarjoajien edustajat eivät ole läsnä arvioinnissa.

Tuloksena saadaan näyttöä

- portaalien käytön houkuttelevuudesta ja käyttäjäkokemuksista (sisältäen käyttäjätyytyväisyyden) sekä
 - käytön sujuvuudesta: tuloksellisuudesta, virheettömyydestä, tehokkuudesta ja opittavuudesta kansalaiskäyttäjien näkökulmasta.
4. Asiakas- ja potilasportaalien esteettömyyden asiantuntija-arviointi:

Tarkoituksena on selvittää, onko tarjoajan alustavaan ratkaisukuvaukseen perustuva portaalien kansalaiskäyttäjien näkökulmasta suunniteltu yleisiä esteettömyysohjeistuksia ja -kriteereitä noudattaen. Arvioinnissa keskitytään portaalien yleisolemuksen sekä perustoiminnallisuuksien toteutuksen laadun arviointiin ja portaalien saavutettavuuteen erilaisten päätelaitteiden ja selainten kautta.

Arvioinnin suorittaa 3 esteettömyysarvioinnin asiantuntijaa vain yhdelle tarjoajan nimeämälle tuotannossa olevalle portaalille eli sille, mitä tarjoaja tarjoaa alustavan ratkaisukuvauksensa mukana. Tarjoajien edustajat eivät ole läsnä arvioinnissa.

Tuloksena saadaan näyttöä

- portaalien käytön esteettömyydestä ja sujuvuudesta sekä
- käyttömahdollisuuksien monipuolisuudesta kansalaiskäyttäjien näkökulmasta.

5.2 Tuotevertailun B aikataulu

Aikataulu on suunniteltu siten, että kullakin tarjoajalla on arviointitilaisuuksien valmisteluihin riittävästi aikaa kuitenkin vähintään neljä viikkoa siitä kun he ovat saaneet asianomaisen arviointitilaisuuden materiaalit. Pidempää valmistelua vaativien arviointitilaisuuksien osalta tehtävät toimitetaan tuotevertailun kuvauksen yhteydessä. Tuotevertailun päätehtävät ja aikataulu tarjoajien näkökulmasta ja aikajärjestyksessä esitettynä on kuvattu allaolevassa taulukossa. Eri arviointitilaisuuksien tarkempi, tarjoaja-kohtainen päiväaikataulu on kuvattu tämän dokumentin liitteessä 2.

Viikko	Ajankohta	Tehtävä
39	ti 23.9.2014	Tuotevertailun B kuvauksen toimitus tarjoajille tarkennetun tarjouspyynnön yhteydessä
	ti 23.9.2014	Terveystieteiden ja sosiaalihuollon käyttäjätarinoiden ja arviointitehtävien toimitus tarjoajille – osa 1 (osatoimitukseen sisältyvät materiaalit yksilöity tämän dokumentin liitteessä 3)
40	ti 30.9.2014 klo 12 mennessä	Tarjoajat toimittavat mahdolliset kysymyksensä tuotevertailun B kuvaukseen ja järjestelyihin
	ke 1.10.2014 klo 9-16	Neuvottelujen avaus ja tuotevertailun B <ul style="list-style-type: none"> • yleinen kulun esittely, • vertailussa onnistumiseen vaikuttavat keskeiset asiat sekä • teknisen ohjeistuksen ja käytännön järjestelyjen pääkohdat
41	ma 6.10.2014 klo 8 mennessä	Tarjoajat toimittavat mahdolliset kysymyksensä arviointimateriaalien osatoimituksen 1 käyttäjätarinoihin ja muihin arviointitehtäviin.
	pe 10.10.2014	Terveystieteiden käyttäjätarinoiden ja arviointitehtävien toimitus tarjoajille – osa 2 (osatoimitukseen sisältyvät materiaalit yksilöity liitteessä 3)
42	ma 13.10.2014	Tarjoajat lähettävät <ul style="list-style-type: none"> • käytettävyyssarvioinnin paritestiä ja portaalin käytettävyydestä "oikeat polut" sekä sanastot • portaalien www-sivuosoitteet (1/tarjoaja) ja testikäyttäjätunnukset käytettävyyden arviointia varten (sisältää esteettömyyden arvioinnin ja käytettävyydestit)
	ti 14.10.2014	Hankintarenkaan vastaukset tarjoajille asiakas- ja potilasportaalien käytettävyyden arviointia sekä terveyden ja sosiaalihuollon käytettävyyden arviointia koskeviin kysymyksiin.
43	ma 20.10.2014 klo 8 mennessä	Tarjoajat lähettävät <ul style="list-style-type: none"> • mahdolliset kysymyksensä arviointimateriaalien osatoimituksen 2 käyttäjätarinoihin ja muihin arviointitehtäviin. • tuotevertailussa A lähettämänsä tiedot tuotevertailussa käyttämistään ohjelmistoista ja niiden versioista sekä sisäistä integraatioista
	ma 20.10.2014	Tuotevertailun B pisteytysmallin kuvaus tarjoajille
43 -46	21.-29.10.2014 (modulit 6.1-6.5) 4.11. ja 6.11.2014 (moduli 6.10) 10.11.2014 (moduli 6.8)	Tarjoajakohtaiset opastukset käyttäjätarinoita koskevista kysymyksistä neuvottelujen yhteydessä <ul style="list-style-type: none"> • sosiaalihuoltopainotteiset tehtävät (neuvottelumodulit 6.1-6.4 ja tarvittaessa moduli 6.10) • kotihoidon ja sosiaalityön tehtävät (neuvottelumoduli 6.5) • suun terveydenhuollon tehtävät (neuvottelumoduli 6.8)
44	ma 27.10.2014	Terveystieteiden käyttäjätarinoiden ja arviointitehtävien toimitus tarjoajille – osa 3 (osatoimitukseen sisältyvät materiaalit yksilöity tämän dokumentin liitteessä 3)
	ti 28.10.2014 (3 h/tarjoaja)	Terveystieteiden ryhmäarviointien aihealueiden THR A1-A7, valmis sisältöarviointien sekä paritestiä vendor-briefit tarjoajakohtaisessa esittämisyjärjestyksessä
44-45	27.10-9.11.2014	Asiakas- ja potilasportaalien esteettömyyden asiantuntija-arvioinnit

		kansalaisen näkökulmasta
45	ma 3.11.2014	Sosiaalihuollon ja terveydenhuollon käyttäjätarinoiden mahdollisten tarkennusten sekä käytettävyyssarviointia koskevien lisätehtävien toimitukset tarjoajille
	3.11-9.11.2014	Asiakas- ja potilasportaalin käytettävyyssitestit kansalaiskäyttäjien kanssa
46	ma 10.11.2014 klo 9-15	Tarjoajat toimittavat / asentavat Apotin käyttöön ao. testitilaan <i>terveydenhuollon</i> paritestejä varten keskusyksiköt/ kannettavat tietokoneet, joilta ohjelmistoja käytetään paritestitilanteissa sekä liittyvät testikäyttäjätunnukset.
	ma 10.11.2014 klo 8 mennessä	Tarjoajat toimittavat <i>terveydenhuollon</i> paritesteihin lyhyet ohjevideot testikäyttäjille kolmen eri testitehtäväkokonaisuuden osalta
47	ma 17.11.2014 klo 8 mennessä	Tarjoajat toimittavat <i>sosiaalihuollon</i> paritesteihin lyhyet ohjevideot testikäyttäjille kahden eri testitehtäväkokonaisuuden osalta
47-51	17.11-17.12.2014	Tarjoajien päiväaikataulun mukaiset <i>terveydenhuollon ja sosiaalihuollon</i> <ul style="list-style-type: none"> ryhmäarvioinnit, valmissisältöarviointien demonstraatiot ja käytettävyyden paritestit.
49	ke 3.12.2014 klo 15-16	Tarjoajat käyvät purkamassa <i>terveydenhuollon</i> paritestejä varten asentamansa keskusyksiköt/ kannettavat tietokoneet testitilasta
	to 4.12.2014 klo 9-15	Tarjoajat toimittavat / asentavat Apotin käyttöön ao. testitilaan <i>sosiaalihuollon paritestejä</i> varten keskusyksiköt/ kannettavat tietokoneet, joilta ohjelmistoja käytetään paritestitilanteissa sekä liittyvät testikäyttäjätunnukset.
50	pe 12.12.2014 klo 16-17	Tarjoajat käyvät purkamassa <i>sosiaalihuollon paritestejä</i> varten asentamansa keskusyksiköt/ kannettavat tietokoneet testitilasta
51-03	18.12.2014- 16.1.2015	Tuotevertailun B arviointitulosten analysointi ja loppuyhteenveto

Hankintarengas voi tarvittaessa tehdä aikatauluun muutoksia. Muutoksista ilmoitetaan etukäteen kummallekin tarjoajalle samanaikaisesti.

5.3 Tuotevertailussa B käytettävä materiaali ja tehtävät

5.3.1 Yleistä arviointimateriaalista

Tuotevertailussa B käytettävä arviointimateriaali on ryhmitelty arviointitilaisuuksien ja arviointimetodin mukaisesti. Kaikki käyttäjätarinat, arviointitehtävät, käytettävyyssitestitehtävät ja muu arviointimateriaali liitteineen ovat suomenkielisiä. Ne toimitetaan kohdassa 5.2 kuvatun aikataulun mukaisesti porras-tetusti. Luettelo tuotevertailun B arviointimateriaalista on tämän dokumentin liitteessä 3.

5.3.2 Toiminnallisen laajuuden ja laadun arviointimateriaali ja tehtävät

Tuotevertailun B toiminnallisen laajuuden ja laadun eri arviointitilaisuuksissa käytettävien käyttäjätarinoiden aihealueet ja niiden keskeiset arvioinnin kohteet ovat:

Aihealue	Tunnus	Arvioinneissa muun muassa tarkasteltavat kohteet
<i>Terveystieteiden ja terveydenhuoltopainotteiset ryhmäarviointit</i>		
• Päivystystoiminta	THR-A1	Toiminnan ohjaus, protokollat, huoneentaulu, nopean kirjaamisen alustat, lyhyen vastaanottotapahtuman kirjaamisen sujuvuus
• Tehonäkymät	THR-A2	Näkymien havainnollisuus ja mukautettavuus, hoitotaulukko, näkymien ja graafien yhdistelmät.
• Nestehoito+tehohoito	THR-A3	Nestehoidon näkyvyys ja käyttö eri toimintaympäristöissä sekä teho-osaston toiminnallisuuksia
• Leikkaussali	THR-A4	Toiminnanohjaus, elektiivinen leikkaus, toimenpideilmoitukset, salianestesia ja jonon hallinta
• Avovastaanotto	THR-A5	Ammattilaisen portaalinäkymät, lääkityksen, laboratoriotulosten, mittarit yms. havainnollistuminen ajan funktiona, työparityöskentely, useamman potilaan tietojen käsittely yhtä aikaa, työlistat ja muistilistat, koostenäkymä, lääkärin työpöytä näkymä, monimutkaiset lääkitykset, hoitosuunnitelman ja vastaanoton hallinta
• Hoitotyö	THR-A6	Sisäänkirjaus ja tulohaastattelu, hoitotyön suunnitelma, toteutuneet kirjaukset, tehtävälisät ja mobiilitoiminnallisuudet
• Vuodeosasto lääkäri	THR-A7	Hoitotaulukko, huoneentaulu, koostenäkymä, lääkärikerrot, konsultaatiot, kotiutus, lääkityksen ja muiden kirjausten hahmottuminen ajan funktiona
• Kotihoito ja sosiaalityö	THR-A8	Toiminnanohjaus, suunnitelmat ja niiden muutokset, toteutuneet kirjaukset, asiakasmaksupäätökset, pitkäaikaiseen hoitoon sijoittaminen (SAS-prosessi) ja sitä koskevien dokumenttien valmistelut
• Suun terveyden huolto	THR-A9	Suun kartta
<i>Terveystieteiden valmisisältöiset arvioinnit</i>		Valittuja toiminnallisuuksia tarkastelemalla arvioidaan ohjelmistojen valmiina olevaa sisältöä, kuten lomakkeita, hoitoprotokollia, koostenäkymiä, prosessien seurannan työkaluja sekä raportointi ja päätöksenteon tuki -toimintoja. Kunkin aihealueen tavanomaisemman kliinisen toiminnan tuen ja seurannan työkalujen lisäksi arvioidaan muun muassa seuraavia toiminnallisuuksia:
• Lastentaudit	VS1	Neonatologia ja kroonisesti sairaan mm. sydänlapsen hoidon tuki
• Syöpätaudit	VS2	Solunsalpaajahoidon protokollat ja hoidon tulosten raportointi, sekä monialaisen meeting-toiminnan tuki
• Sähköinen asiointi	VS3	Potilaan omahoidon tuki ja hoitotoiminnan tuki
• Kansantautien hoidon ja seurannan tuki	VS4	2-tyyppin diabetes, astma, verenpainetauti ja depressio sekä näiden hoidon laadun raportointi
• Kardiologia ja neurologia	VS5	Sekä päivystysprosessien että kroonisten tilojen hoidon tuki ja seuranta

• Infektioseuranta	VS6	HIV, sairaalainfektiot, epidemiologia
• Naistentaudit ja synnytys	VS7	Raskaus-synnytys-lastenneuvola –prosessin tuki, seuranta ja raportointi
• Ylätason johtamisen tuki	VS8	Potilasturvallisuus, tieteenteon tuki, prosessien sujuvuuden tarkastelu, potilassegmentointi, potilasryhmän ja hoitoketjun seurantatavat, resurssien käytön seuranta, benchmarking, väestön terveydentilan seuranta
• Päivystys, teho ja leikkauksali	VS9	Toiminnan laaturaportointi, läpimenoaikojen raportointi, päivystys- ja elektiivisen prosessin seuranta ja raportointi
<i>Sosiaalihuoltopainotteiset ryhmäarvioinnit</i>		
Lastensuojelu	SR1	Kansallisesti määritelty prosessi ja siihen liittyvä dokumentaatio. Laaja tietojen haku sosiaali- ja terveydenhuollon rekistereistä sekä lapsesta että vanhemmista, dokumentoinnin kertyminen, aikaleimat, lomakkeet, älykkäät haut ja koonnit (yhteenveto).
Päätökset	SR2	Sosiaalihuollon keskeiset päätöstyypit (taloudellisen tuen päätös, palvelupäätös, sijoituspäätös) ja niihin liittyvä olenaisiin toiminnallisuus kuten maksatus, palvelujakso, sijoitusjakso sekä sähköinen asiointi ammattilaisen näkökulmasta.
Päihdehuollon alkukartoitus	SR3	Kansallisesti yhtenäistetty päihdehuollon lomaketoteutus, johon on integroitu asiakkaalle tehtävä päihdehuollon alkukartoitus ja THL:n tietojenkeruu palvelun suunnitteluun ja kehittämiseen. Tietojen haku sosiaali- ja terveydenhuollon rekistereistä.
Laitostoiminta	SR4	Laitostoiminnallisuudet lastensuojelupalvelussa, kuten laitospalvelut, sijoitusjaksojen hallinta (sisäänkirjaus, keskeytykset, uloskirjaus, siirrot) ja avo- ja laitospalvelun saumaton yhteys. Mobiili käyttö.

5.3.3 Käytettävyyden arvioinnin arviointimateriaali ja tehtävät

Tuotevertailun B käytettävyyden eri arviointitilaisuuksissa käytettävien arviointitehtävien aihealueet ja niiden sisältämät keskeiset arviointikohteet ovat

Aihealue/arviointimethodi	Tunnus	Arvioinneissa muun muassa tarkasteltavat kohteet
<i>Asiakas- ja potilasportaalin käytettävyys kansalaiskäyttäjän näkökulmasta</i>	SA	Portaalin yleisolemus sekä perustoiminnallisuuksien toteutus kansalaiskäyttäjien näkökulmasta sisältäen erityisryhmät kuten näkövammaiset
<i>Terveydenhuollon käytettävyyden paritestit</i>	TPT	
• Ajanvaraus	TPT-B1	Erilaisten ajanvarausten tekemisen ja hallinnan sujuvuus
• Lääkitysten hallinta	TPT-B2 ja -B3	Lääkitysmääräysten tekemisen ja hallinnan sujuvuus hoitajalla osastolääkityksissä sekä lääkrillä avolääkityksissä
<i>Sosiaalihuollon paritestit</i>	SPT	
• Ilmoituksen ja hakemuksen vastaanotto ja käsittely	SPT-C1	Sosiaalihuollon ammattilaisten näkökulmasta asiakkaalta tulevien ilmoitusten ja hakemusten vastaanoton ja käsittelyn sujuvuus
• Aikaisempien tietojen haku	SPT-C2	Sosiaalihuollon ammattilaisten näkökulmasta lastensuojeluasiain vireilletulon (ilmoitus, pyyntö) käsittelyn sujuvuus
<i>Terveydenhuollon ryhmäarvioinnit</i>	THR	Käytön sujuvuus käyttäjätarinoiden demonstraatioihin perustuen aihealueilla

		<ul style="list-style-type: none"> • Päivystystoiminta A1, • Nestehoito+tehohoito A3, • Avovastaanotto A5, • Hoitotyö A6, • Vuodeosasto lääkäri A7
Sosiaalihuollon ryhmäarvioinnit	SR	<p>Käytön sujuvuus käyttäjätarinan demonstraatioon perustuen aihealueella</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Päätökset" SR2

5.3.4 Toimittajilta pyydettävä etukäteismateriaali ja niiden toimitus

Tarjoajat toimittavat kohdassa 5.2 kuvatun aikataulun ja ao. ohjeiden mukaisesti materiaaleja:

1. Asiakas ja potilasportaalin käytettävyyssarviointiin (ks. ohje "Valmistautumisohteet tarjoajille portaalin käytettävyydesteihin ja esteettömyyden asiantuntija-arviointiin").
2. Terveystuollon ratkaisun käytettävyyssarviointin paritesteihin (ks. ohje "Terveystuollon ratkaisun käytettävyyssarviointi: paritestit").
3. Sosiaalihuollon ratkaisun käytettävyyssarviointin paritesteihin (ks. ohje "Sosiaalihuollon ratkaisun käytettävyyssarviointi: paritestit").
4. Tuotevertailussa käytettävien ohjelmistojen nimet ja versiot ja vähintään yksi asiakas, jolla kukin ohjelmisto on tuotantokäytössä. Tiedot toimitetaan päivittämällä tuotevertailun A yhteydessä toimitettu Excel taulukko.
5. Luettelon sellaisista tarjoajan alustavan ratkaisun kuvauksen sisäisistä integraatioista ja tiedonvaihtorajapinnoista, joita ei ole toteutettu tarjoajan tuotevertailukokoonpanossa, mutta jotka ovat välttämättömiä tuotevertailussa toiminnallisuusketjujen ja tiedon yhteiskäytön toteutumiseksi. Tiedot toimitetaan päivittämällä tuotevertailun A yhteydessä toimitettu Excel taulukko.

Kaikki materiaalit toimitetaan edellä kohdan 5.2 aikataulussa asetettuihin määräaikoihin mennessä lataamalla materiaalit Apotti-hanketoimiston share point -sivuston tarjoajakohtaisiin työtiloihin (<https://helsinginkau.sharepoint.com/>). Latauksesta lähetetään sähköpostiviesti tuotevertailun yhteyshenkilölle ja kopiona osoitteeseen apotti@hel.fi

Sähköpostin aihekenttään kirjataan "tuotevertailu B materiaalia /arviointitilaisuus / tarjoajan nimi tai lyhenne" ja kuvauskenttään yksilöidään tarkemmin kunkin toimituksen sisältö.

5.4 Tuotevertailun B käytännön järjestelyt

Tuotevertailu järjestetään Helsingissä Apotti-hanketoimiston osoittamissa tiloissa. Jokaiselle tarjoajalle varataan oma tila esimerkiksi valmistautumiseen ja taukoihin. Tilat esitellään neuvotteluiden avaustilaisuudessa ja varmistetaan tarjoajakohtaisten vendor-briefien yhteydessä. Vendor-briefit järjestetään soveltuvien osin modulikohtaisten neuvottelutilaisuuksien yhteydessä.

Kaikki arviointitilaisuuksien demonstraatiot ja tehtävät tulee tehdä alustavan ratkaisun mukaisen tuotteen sellaisella ohjelmiston versiolla ja sellaista valmista sisältöä käyttäen, jonka perusohjelmistoalusta/runko on tuotantokäytössä jollain tarjoajan asiakkaalla tuotevertailun aikana. Tuotevertailun A ajankohdan jälkeen käyttöönotettuja toiminnallisuksia saa siis hyödyntää demonstraatioissa.

Kuhunkin arviointitilaisuuteen voi osallistua tarjoajien puolelta demonstraatioiden luonne ja laajuus huomioon ottaen riittävän asiantuntemuksen omaava asiantuntijakokoonpano. Demonstraatiotilojen koon aiheuttamista rajoituksista tarjoajan asiantuntijoiden lukumäärään kerrotaan tilaisuuskohtaisesti erikseen. Hankintarenkaan puolelta demonstraatioissa on mukana aihealuekohtaisia terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toiminnallisuuden substanssiasiantuntijoita, teknisiä asiantuntijoita ja organisoinnista vastaavia henkilöitä. Osallistujien kokoonpano esitellään tarjoajille arviointitilaisuuksien alussa. Tarjoajien edustajat eivät saa olla suoraan tai epäsuorasti yhteydessä arvioijiin.

Tarjoajan edustajia ei ole läsnä käytettävyyssarviointien tilaisuuksissa:

- esteettömyyden asiantuntija-arviointi,
- portaalin käytettävyyssarvointi, sekä

- terveydenhuollon ja sosiaalihuollon paritestit.

Paritestit ja portaalin käytettävyydestit tallennetaan.

Kukin tarjoaja nimeää tuotevertailun yhteyshenkilön. Hankintarenkaan puolelta yhteyshenkilönä toimii Apotti-hanketoimiston nimeämä edustaja, joka on mainittu kohdassa 6 "Yhteyshenkilöt".

Muilla osin käytännön järjestelyissä noudatetaan soveltuvin osin tuotevertailun A valmistautumisohjeita.

5.5 Muuta tuotevertailun B sisällöstä

Edellä mainittuihin tuotevertailun B tehtäviin voi tulla lisäyksiä, poistoja tai muutoksia.

Yleiset tuotevertailun B toteutusta ja kaikkia osapuolia koskevat asiat toimitetaan tiedoksi kaikille toimittajille tasapuolisesti kysyjää paljastamatta.

Arvioijat raportoivat havaintonsa määrämuotoisilla arviointilomakkeilla. Arviointien perusteella laaditaan tuotevertailun B loppuyhteenveto.

5.6 Luottamuksellisuus ja liikesalaisuudet

Hankintapäätös ja sen liitteet ovat julkisia päätöksen allekirjoituksen jälkeen. Muut hankinta-asiakirjat ovat julkisia sopimuksen tekemisen jälkeen. Tarjoajalla on oikeus saada tieto hankinta-asiakirjoista päätöksen allekirjoituksen jälkeen.

Tarjoajan on ilmoitettava liikesalaisuuksinaan pitämänsä tarjouksen tiedot erillisellä liitteellä. Hankintayksiköt harkitsevat, ovatko liikesalaisuuksiksi esitetyt asiat lain mukaan salassa pidettäviä.

Jos tarjoaja ei ilmoita liikesalaisuuksiaan edellä vaaditulla tavalla, hankintayksiköillä on oikeus pitää tarjoajan tarjousta kokonaisuudessaan julkisena. Tarjouksen julkiseksi tuleminen ajankohta määräytyy edellä kerrotulla tavalla.

Kaikilta arvioijilta ja arviointitilaisuuksiin osallistuvilta hankintarenkaan edustajilta pyydetään salassapitositoumus.

6. Lisätiedot ja niiden toimitus

Tarjoajat voivat esittää kysymyksiä tuotevertailun läpiviennistä ja arviointien sisällöstä ennen neuvottelujen ja tuotevertailun avaustilaisuutta sekä vendor brief -tilaisuuksien yhteydessä.

Kysymykset lähetetään tuotevertailun yhteyshenkilölle ja kopiona osoitteeseen apotti@hel.fi

Sähköpostin aihekenttään kirjataan "Tuotevertailu B kysymyksiä /arviointitilaisuuden nimi (tai muu yksilöivä tieto kysymyksen aihepiiristä) / tarjoajan nimi".

7. Yhteyshenkilöt

Tuotevertailun yhteyshenkilönä toimii projektipäällikkö Leena Keskisaari-Kajaste (leena.keskisaari-kajaste@hel.fi, +358 9 310 25016)

Hankkeen postilaatikko: apotti@hel.fi

Hankkeen share point sivusto: <https://helsinginkau.sharepoint.com/>

8. Tuotevertailun kuvauksen liitteet

- Liite 1: Tuotevertailu B:n pisteytysmallin kuvaus (erillinen dokumentti, toimitetaan myöhemmin)
- Liite 2: Tuotevertailun B arviointitilaisuuksien päiväaikataulu, versio 1.0, 22.9.2014 (erillinen dokumentti).
- Liite 3: Luettelo tuotevertailun B käyttäjätarinoista, arviointitehtävistä ja muusta arviointimateriaalista, versio 1.0, 22.9.2014 (erillinen dokumentti)
- Liite 4: Tuotevertailun käsitteitä
- Liite 5: Tuotevertailun A valmistautumisohjeita v.1.0, 14.2.22014- (päivitetty versio toimitetaan tarvittaessa myöhemmin)

9. Viitteet

- Viite 1: Sosiaalihuollon, perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteisen asiakas- ja potilastietojärjestelmän hankinta, välikarsinnan tulokset ja tarjoajien valinta toiselle neuvottelukierrokselle: Liite 2 "Tuotevertailun A tulokset ja päätösehdotuksen perustelut"
- Viite 2: Tuotevertailun A kuvaus ja toteutussuunnitelma, versio 1.1



Liitteessä 1 kuvataan Tuotevertailun B pisteytysmalli. Se on erikseen ylläpidettävä dokumentti ja toimitetaan kohdassa 5.2 määritellyn aikataulun mukaisesti.

Tuotevertailu B: Terveystieteiden paritesti, ryhmäarviointien ja valmisisällön aikataulut ja paikat

Terveystieteiden paritesti (TPT)					
Ryhmän tunnus / metodi	Aihealue	Paikka	Viikko	Tarjoaja A	Tarjoaja B
TPT B1 (paritesti):	B1P1 - ajanvaraus	Lintulahdenkatu 10	49	ti 2.12.2014 klo 8-10	ke 3.12.2014 klo 8-10
	B1P2 - ajanvaraus	Lintulahdenkatu 10	49	ti 2.12.2014 klo 11-13	ti 2.12.2014 klo 8-10
	B1P3 - ajanvaraus	Lintulahdenkatu 10	49	ke 3.12.2014 klo 8-10	ti 2.12.2014 klo 14-16
TPT B2 (paritesti):	B2P1 - lääkitys hoitajat	Lintulahdenkatu 10	48	to 27.11.2014 klo 8-10	to 27.11.2014 klo 14-16
	B2P2 - lääkitys hoitajat	Lintulahdenkatu 10	48	to 27.11.2014 klo 11-13	to 27.11.2014 klo 8-10
	B2P3 - lääkitys hoitajat	Lintulahdenkatu 10	48	to 27.11.2014 klo 14-16	to 27.11.2014 klo 11-13
TPT B3 (paritesti):	B3P1 - lääkitys lääkäri	Lintulahdenkatu 10	48	ma 24.11.2014 klo 14-16	ti 25.11.2014 klo 8-10
	B3P2 - lääkitys lääkäri	Lintulahdenkatu 10	48	ti 25.11.2014 klo 12-14	ma 24.11.2014 klo 14-16
	B3P3 - lääkitys lääkäri	Lintulahdenkatu 10	48	ti 25.11.2014 klo 8-10	ti 25.11.2014 klo 11-13
Terveystieteiden ryhmäarviointit (THR) - toiminnallinen laajuus ja laatu sekä käytettävyyttä (*-merkityssä myös käytettävyyden asiantuntija-arviointi)					
Ryhmän tunnus / metodi	Aihealue	Paikka	Viikko	Tarjoaja A	Tarjoaja B
THR A1 (ryhmäarviointi)	Päivystys*	Lintulahdenkatu 10	47	ti 18.11.2014 klo 12-15	ti 18.11.2014 klo 8-11
THR A2 (ryhmäarviointi)	Tehonäkymät	Lintulahdenkatu 10	47	to 20.11.2014 klo 12-15	to 20.11.2014 klo 8-11
THR A3 (ryhmäarviointi)	Nestehoito ja tehohoito*	Lintulahdenkatu 10	47	ti 18.11.2014 klo 8-11	ti 18.11.2014 klo 12-15
THR A4 (ryhmäarviointi)	Leikkaussali (tekonivelpotilaan prosessi)	Lintulahdenkatu 10	48	ke 26.11.2014 klo 8-11	ke 26.11.2014 klo 12-15
THR A5 (ryhmäarviointi)	Avovastaanotto*	Lintulahdenkatu 10	47	ke 19.11.2014 klo 8-11	ke 19.11.2014 klo 12-15
THR A6 (ryhmäarviointi)	Hoitotyö*	Lintulahdenkatu 10	47	to 20.11.2014 klo 8-11	to 20.11.2014 klo 12-15
THR A7 (ryhmäarviointi)	Vuodeosasto*	Lintulahdenkatu 10	47	pe 21.11.2014 klo 12-15	pe 21.11.2014 klo 8-11
THR A8 (ryhmäarviointi)	Kotihoito ja sosiaalityö	Lintulahdenkatu 10	48	ke 26.11.2014 klo 12-15	ke 26.11.2014 klo 8-11
THR A9 (ryhmäarviointi)	Suun terveydenhuolto	Lintulahdenkatu 10	48	to 27.11.2014 klo 12-15	to 27.11.2014 klo 8-11
Terveystieteiden valmisisältöarviointit (VS)					
Ryhmän tunnus / metodi	Aihealue	Paikka	Viikko	Tarjoaja A	Tarjoaja B
VS1 (valmisisältö)	Lastentaudit	Paikka avoin	48	ke 26.11.2014 klo 10-12	ke 26.11.2014 klo 8-11
VS2 (valmisisältö)	Syöpätaudit	Lintulahdenkatu 10	48	pe 28.11.2014 klo 14-16	pe 28.11.2014 klo 12-14
VS3 (valmisisältö)	Sähköinen asiointi	Lintulahdenkatu 10	47	pe 21.11.2014 klo 8-10	pe 21.11.2014 klo 10-12
VS4 (valmisisältö)	Kansantautien tuki	Lintulahdenkatu 10	47	pe 21.11.2014 klo 12-14	pe 21.11.2014 klo 14-16
VS5 (valmisisältö)	Kardiologia ja neurologia	Lintulahdenkatu 10	47	ma 17.11.2014 klo 14-16	ma 17.11.2014 klo 12-14
VS6 (valmisisältö)	Infektioseuranta	Paikka avoin	48	ke 26.11.2014 klo 14-16	ke 26.11.2014 klo 12-14
VS7 (valmisisältö)	Naistentaudit ja synnytys	Lintulahdenkatu 10	48	ti 25.11.2014 klo 12-14	ti 25.11.2014 klo 14-16
VS8 (valmisisältö)	Yliätason johtamisen työkalut	Paikka avoin	47-51	Kesto 4h, ajankohta tarkentuu myöhemmin	Kesto 4h, ajankohta tarkentuu myöhemmin
VS9 (valmisisältö)	Päivystys, teho, leikkaussali	Lintulahdenkatu 10	48	ti 25.11.2014 klo 8-10	ti 25.11.2014 klo 10-12
Tuotevertailu B: Sosiaalihuollon paritesti ja ryhmäarviointit					
Ilmoituksen/hakemuksen vastaanotto ja käsittely					
Paritesti	Tunnus	Paikka	Viikko	Tarjoaja A	Tarjoaja B
	C1P1	Lintulahdenkatu 10	50	ti 9.12. klo 9-11	
	C1P2	Lintulahdenkatu 10	50	ti 9.12. klo 12-14	
	C1P3	Lintulahdenkatu 10	50	ke 10.12. klo 9-11	
	C1P4	Lintulahdenkatu 10	50		to 11.12. klo 12-14
	C1P5	Lintulahdenkatu 10	50		pe 12.12. klo 9-11
	C1P6	Lintulahdenkatu 10	50		pe 12.12. klo 12-14
Aikaisempien tietojen haku asiakkaasta					
Paritesti	Tunnus	Paikka	Viikko	Tarjoaja A	Tarjoaja B
	C2P7	Lintulahdenkatu 10	50		ti 9.12. klo 9-11
	C2P8	Lintulahdenkatu 10	50		ti 9.12. klo 12-14
	C2P9	Lintulahdenkatu 10	50		ke 10.12. klo 9-11
	C2P10	Lintulahdenkatu 10	50	to 11.12. klo 12-14	
	C2P11	Lintulahdenkatu 10	50	pe 12.12. klo 9-11	
	C2P12	Lintulahdenkatu 10	50	pe 12.12. klo 12-14	
Sosiaalihuollon ryhmäarviointit - toiminnallinen laajuus ja laatu sekä käytettävyyttä (*-merkityssä myös käytettävyyden asiantuntija-arviointi)					
Ryhmätunnus	Aihealue	Paikka	Viikko	Tarjoaja A	Tarjoaja B
SR1	Lastensuojeluilmoituksen käsittely ja lastensuojelutarpeen selvittäminen	Lintulahdenkatu 10	50	ti 9.12. klo 12-15	ti 9.12. klo 8-11
SR2	Päätös*	Lintulahdenkatu 10	51	ti 16.12. klo 8-16	ke 17.12. klo 8-16
SR3	Päihdehuollon alkukartoitus	Lintulahdenkatu 10	50	ke 10.12. klo 8-11	ke 10.12. klo 12-15
SR4	Laitos (lastensuojelu)	Lintulahdenkatu 10	50	to 11.12. klo 12-15	to 11.12. klo 8-11

Ylläolevassa kuvassa aikataulu vastaa 22.9.2014 tilannetta. Aikataulua päivitetään tarvittaessa. Muutoksista ilmoitetaan kummallekin tarjoajalle samanaikaisesti lähettämällä liite päivitettyinä.

Liitteessä 3 luetteloitaan tuotevertailun B toteutukseen liittyvät dokumentit. Luettelo sisältää osa-alue- ja aihealuekohtaisesti tiedot arviointimetodikohtaisista arviointimateriaaleista ja niiden liitteistä sekä muusta materiaalista. Kyseessä on erillisdokumentti, jota päivitetään tarvittaessa.

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"						
Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä niiden liitteistä ja viitteistä						
Toimitus-päivä tarjoajille	Ryhmä-tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielineen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
Asiakas- ja potilasportaalin käytettävyyden arvioinnit kansalaisen nakokulmasta						
23.9.2014			Kuvaus portaalii käytettävyyden arvioinnista sisältäen esteettömyyden ja käytettävyydestien ohjeet sekä liitteinä taustatiedot ja testitehtävät.	TARJOAJILLE_PortaaliiKäytettävyydsarviointiSisältökuvaus20140922	Sisältää 2 liitettä	Ei viitteitä
TPT Terveystuollon käytettävyyden paritestit						
23.9.2014			Kuvaus terveystuollon paritesteistä sekä valmistautumisohejet sekä liitteinä taustatiedot, testitehtävät, video-ohje	TARJOAJILLE_TH_ParitestiSisältökuvaus20140922	Sisältää 5 liitettä	Ei viitteitä
THR Terveystuollon ja terveystuollotopainotteiset ryhmarviointit						
THR-A1 Päivystystoiminta:						
10.10.2014				A1_Päivystys		
THR-A2 Tehonäkymät:						
10.10.2014				A2_Tehonäkymät		
THR-A3 Nestehoito:						
10.10.2014				A3a_Nestehoito		
10.10.2014				A3b_Teho-Osasto		
THR-A4 Leikkaussalitoiminta:						
10.10.2014				A4_Leikkaussali		
THR-A5 Avovastaanotto:						
23.9.2014	THR-A5a			TARJOAJILLE_A5a_AvovastaanottoDiabetes20140922	Ei liitteitä	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 4a. Avovastaanotto
23.9.2014	THR-A5b			TARJOAJILLE_A5b_AvovastaanottoPsykoosi20140922	A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite1_BPERS24_2kkEnnenVastaanottoa	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 4b. Avovastaanotto: psykoosi
23.9.2014					A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite2_BPERS24_EnnenLaakarivaastanottoa	
23.9.2014					A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite3_BPERS24_HoidonLopussa	
23.9.2014					A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite4_Aikajana	
23.9.2014					A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite5_AikajanaGraafi	
THR-A6 Hoitotyö:						
23.9.2014				TARJOAJILLE_A6_Hoitotyö20140922	ei liitteitä	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 3. Vuodeosasto
THR-A7 Vuodeosasto:						
23.9.2014				TARJOAJILLE_A7_Vuodeosasto20140922	ei liitteitä	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 3. Vuodeosasto
THR-A8 Kotihoito ja sosiaalipalvelut:						
23.9.2014				TARJOAJILLE_A8_KotihoidotaSosiaalipalvelut20140922	ei liitteitä	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 5. Kotihoito ja vanhuspalvelut Viite1: Käyttötapaus_Suunnitelma Viite 2: Käyttötapaus_Laskutus3 (Laskutus, asiakas asioi omassa Selvitys palvelukohtaisista asiakastiedoista, THL raportti 24/2009: http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/aea9cde-6371-4646-a346-570454a42ff8
THR-A9 Suun terveystuollot:						
23.9.2014				TARJOAJILLE_A9_Suun terveystuollot	ei liitteitä	ei viitteitä
VS Terveystuollon valmissisältöisten arvioinnit						
27.10.2014	VS1		Lasten taudit	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS2		Syöpä taudit	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS3		Sähköinen asiointi	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS4		Kansantautien hoidon ja seurannan tuki	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS5		Kardiologia ja neurologia	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS6		Infektio seuranta	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS7		Nais taudit ja synnytys	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS8		Ylätason johtamisen tuki	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		
27.10.2014	VS9		Päivystys, teho ja leikkaussali	Demonstroittavien sisältöjen kuvaus		

SPT Sosiaalihuollon käytettävyyden paritstit					
23.9.2014		Kuvaus sosiaalihuollon paritesteistä, valmistautumisohjeet sekä liitteenä taustatiedot, testi tehtävät, video-ohje	TARJOAJILLE_SOS_ParitestitSisällykokuvaus 220140922	Sisältää 6 liitettä	Viite: SR2B_Liite_1
SR Sosiaalihuollon painotetut ryhmäarviointit					
23.9.2014		Sosiaalihuollon paritestiä ja käyttäjätarinoiden toteutuksen tietokanta	TARJOAJILLE_SOS_pari_ryhma_tautatiedot 20140922	Ei liitteitä	Yhteisiä viitteitä kaikille ryhmäarvioinnille: -Käyttötapaukset -dokumentti -Sosiaalihuollon kansalliset tietomääritykset http://www.thl.fi/fi/aiheet/tietopaketti/sosiaalihuollontiedonhallinta/aineisto/tietomaa
SR1 Lastensuojeluasian vireilletulo ja lastensuojelutarpeen selvittäminen					
23.9.2014		Lastensuojelun alkuvaiheen prosessi	TARJOAJILLE_SR1_Lastensuojelu20140922	SR1_Liite_1_20140922	Lakiluonnos sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista
23.9.2014				SR1_Liite_2_20140922	
23.9.2014				SR1_Liite_3_20140922	
23.9.2014				SR1_Liite_4_20140922	
23.9.2014				SR1_Liite_5_20140922	
23.9.2014				SR1_Liite_6_20140922	
SR2 Päätökset					
23.9.2014			TARJOAJILLE_SR2A_Palvelupäätös20140922	SR2A_Liite_1_20140922	
23.9.2014				SR2A_Liite_2_20140922	
23.9.2014			TARJOAJILLE_SR2B_Taloudellisen tuen päätös 20140922	SR2B_Liite_1_20140922	Arviom�istio toimeentulotuen maksatuksen ja laskutuksen siirrosta kansaneläkelaitokselle
23.9.2014				SR2B_Liite_2_20140922	
23.9.2014				SR2B_Liite_3_20140922	
23.9.2014				SR2B_Liite_4_20140922	
23.9.2014			TARJOAJILLE_SR2C_Huostanotto ja sijoituspäätös20140922	SR2C_Liite_1_20140922	Tuotevertailu A: Käyttäjätarina, Lastensuojelu
23.9.2014				SR2C_Liite_2_20140922	
23.9.2014				SR2C_Liite_3_20140922	
23.9.2014				SR2C_Liite_4_20140922	
23.9.2014				SR2C_Liite_5_20140922	
23.9.2014				SR2C_Liite_6_20140922	
23.9.2014				SR2C_Liite_7_20140922	
SR3 Päihdehuollon alkukartoitus					
23.9.2014			TARJOAJILLE_SR3_Paihdehuolto20140922	SR3_Liite_1_20140922	
SR4 Laitos (lastensuojelu)					
23.9.2014			TARJOAJILLE_SR4_Laitos20140922	SR4_Liite_1_20140922	
23.9.2014				SR4_Liite_2_20140922	
23.9.2014				SR4_Liite_3_20140922	
23.9.2014				SR4_Liite_4_20140922	
Yhteiset Tuotevertailun B läpiviennin ohjeistus					
23.9.2014		Kuvaus tuotevertailu B:n toteutuksesta tarkennetun tarjouspyynnön liitteenä 5.1	Liite5.1.TuotevertailuB_KuvausV1.0		Tarkennettu tarjouspyyntö V2.0 ja Tarkennetun tarjouspyynnön Liite 5: "Vertailuperusteet"
20.10.2014		Kuvaus tuotevertailu B:n pisteytysmallista		Liite5.1.TuotevertailuB_KuvausLiite01_Pisteytysmalli	
23.9.2014		Arviointimetodi-, päivä- ja tarjoajakohainen aikataulu		Liite5.1.TuotevertailuB_KuvausLiite02_Päiväaikataulu	
23.9.2014		Tuotevertailu B:n toteutuksen dokumentti/luettelo - tämä dokumentti		Liite5.1.TuotevertailuB_KuvausLiite03_LuetteloArviointimateriaaleista	
23.9.2014		Tuotevertailuun liittyviä keskeisiä käsitteitä		Liite5.1.TuotevertailuB_KuvausLiite04_Keskeisiä käsitteitä	
14.2.2014		Tuotevertailun valmistautumisoheja tarjoajille		Liite05_Tuotevertailun A valmistautumisoheja	
					-Tuotevertailun A tulokset ja päätösehdotuksen perustelut, 18.6.2014 -Tuotevertailun A kuvaus ja toteutussuunnitelma, v1.1. 14.2.2014

Ylläolevassa kuvassa aikataulu vastaa 22.9.2014 tilannetta. Luettelo päivitetään tarvittaessa.

Dokumenttimuutoksista ilmoitetaan kummallekin tarjoajalle samanaikaisesti lähettämällä liite päivitetynä.

"Liite"-nimetyt tiedostot ovat osa arviointitilaisuudessa käytettävää käyttäjätarinaa ja/tai tehtävää, jotka on otettava huomioon demonstraatioissa ja tehtävien valmisteluissa.

"Viite"-nimetyt tiedostot ovat lisätietoja ja muuta taustatietoa sisältäviä tietoja tarjoajille. Niitä ei arvioida tuotevertailu B:n käyttäjätarinoiden ja testitehtävien yhteydessä. Niiden tarkoituksena on muun muassa auttaa tarjoajaa ymmärtämään tarinoiden taustaa ja toimintatapoja Suomessa.

Liite 4: Keskeisiä käsitteitä

Käsite	Kuvaus
Esteettömyys	Käsitteitä esteettömyys ja saavutettavuus käytetään usein toistensa synonyymeinä kuvaamaan tuotteiden tai palvelujen yhdenvertaista ja helppoa lähestyttävyyttä sekä käytön sujuvuutta. Esteettömyydellä tarkoitetaan palvelujen saatavuutta, välineiden käytettävyyttä ja tiedon ymmärrettävyyttä. Esteettömyys painottaa palvelun toimivuutta ja käytön sujuvuutta etenkin toimintarajoitteisten ihmisten kannalta. Saavutettavilla verkkopalveluilla puolestaan viitataan verkkopohjaisiin palveluihin, jotka mukautuvat erilaisiin käyttötarpeisiin. Palveluiden suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan käyttäjien monimuotoisuus, erilaiset käyttötilanteet ja käyttäjien erilaiset päätelaitteet. WWW-sivustojen saavutettavuuden (esteettömyyden) suunnitteluun on olemassa paljon ohjeita ja muistilistoja, joista keskeisimmät ovat World Wide Web Consortiumin (W3C:n) suositukset. Myös esteettömyydellä ja käytettävyydellä on paljon yhtymäkohtia: molemmat kuvaava palvelun käytön sujuvuutta ja helppoutta loppukäyttäjien näkökulmasta, tosin painottaen hiukan erilaisia loppukäyttäjärhmiä.
Heuristinen arviointi	Heuristinen arviointi on yksi käytettävyyden asiantuntija-arvioinnin menetelmistä. Arviointi suoritetaan ilman käyttäjiä käytettävyydasiantuntijoiden toimesta. Heuristi-ssä arvioinnissa tarkastetaan käyttöliittymän osat käytettävyyssperiaatteiden eli heuristiikkojen avulla. Tunnetuimmat heuristiikat ovat Jakob Nielsenin 10 käytettävyysheuristiikkaa. Heuristisella arvioinnilla löydetään yleisiä käytettävyysoongelmia, kuten vieraat termit, epäyhtenäisyydet järjestelmän termeissä ja näkymissä.
Hoitoprotolla	Moniammatillinen yksityiskohtainen säännöstö, jolla vakioidaan tietyn taudin tai tautiryhmän hoitoa tai palvelupolkua ottaen huomioon tuottavuus- ja asiakasnäkökulma.
Käytettävyyys (usability)	Käytettävyydellä tarkoitetaan sitä tuloksellisuutta, tehokkuutta ja tyytyväisyyttä, jolla käyttäjät saavat suoritettua käytössään olevien välineiden avulla ne tehtävät, joita halutun tavoitteen saavuttaminen tietyssä ympäristössä edellyttää. Tämän ISO-standardin määritelmän lisäksi toinen yleisesti tunnettu on Jakob Nielsenin kuvaamat viisi käytettävyyden osa-alueita: tehokkuus, opittavuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys
Käytettävyydesti	Käytettävyydesti on yleisin käyttäjätestausmenetelmä. Käytettävyydestissä käyttäjää pyydetään suorittamaan ennalta valmisteltuja tehtäviä arvioitavalla järjestelmällä. Tyypillisessä käytettävyydestissä on läsnä yksi käyttäjä kerrallaan sekä testin ohjaaja. Testitilanne on hyvin kontrolloitu. Usein käytettävyydestissä pyydetään käyttäjää ajattelemaan ääneen tehtävien suorittamisen aikana. Lisäksi testitilanteeseen liittyy usein haastattelu ja/tai kysely testin lopuksi.
Käytettävyyys-/ paritestin ohjaaja	Käytettävyydestissä ohjaajana toimii käytettävyydasiantuntija. Ohjaaja vetää läpi testitilaisuuden ennalta määritellyn kaavan mukaisesti mahdollisimman samankaltaisena kullekin testikäyttäjälle. Ohjaaja antaa testikäyttäjälle suoritettavat tehtävät yksi kerrallaan ja seuraa testikäyttäjän tai käyttäjien suoriutumista. Ohjaaja ohjeistaa ja mahdollisesti myös avustaa tehtävien suorittamisessa ennalta määritellyissä rajoissa.
Käyttäjätarina (user scenario)	Kuvaa tyypillistä käyttötilannetta jatkuvana tarinana (narratiivi) eli miten järjestelmää käytetään
Käyttäjätestaus	Käyttäjätestaus tarkoittaa tuotteen, palvelun tai järjestelmän arviointia

	yhdessä loppukäyttäjien kanssa. Käyttäjätestauksen toteuttamiseksi on olemassa erilaisia menetelmiä, esimerkiksi käytettävyydesti ja paritesti, joita käytetään Tuotevertailu B:ssä.
Mukautettavuus (konfiguroitavuus)	Ratkaisun mukautettavuuskyvykyys kuvaa miten järjestelmää voidaan muokata
Paritesti	Paritesti on käytettävyydestin muunnelma. Paritestitilanne vastaa pääosin käytettävyydestitilannetta, mutta testissä on samanaikaisesti läsnä kaksi testikäyttäjää, jotka suorittavat tehtäviä arvioitavalla järjestelmällä yhdessä keskustellen ja ääneen ajatellen.
Rakenteinen kirjaus	Rakenteisella kirjaamisella tarkoitetaan täysin koodattua tietoa. Esimerkiksi koodatun/vakio otsikon alle kirjattava vapaa teksti ei ole tässä tarkoitettua rakenteista kirjaamista.
Rakenteinen lomake	Rakenteisella lomakkeiden tarkoitetaan lomaketta, jonka tietokenttien täyttäminen perustuu koodaukseen (mukana voi olla myös vapaatekstikenttiä) ja jotka ovat yhteydessä ao. tietueen kenttiin. Keskeistä on, että lomakkeen tulee säilyä rakenteisena ja toimivina koodistoineen ohjelmiston osasta toiseen ja siihen talletettu tieto on osa järjestelmän tietokantaa. Esimerkiksi PDF lomake ei ole tässä tarkoitettulla tavalla rakenteinen lomake.
Raportointikyvykyys	Kuvaa, miten järjestelmästä saadaan tietoja ulos loppukäyttäjien toiminnan ja laadun seurannan ja raportointitarpeita hyödyntävästi
Testikäyttäjä	Testikäyttäjä on käyttäjätettiin osallistuva, järjestelmän tulevaa käyttäjäkuntaa edustava loppukäyttäjä. Testikäyttäjät tuovat testitilanteeseen mukaan oman asiantuntemuksensa ja -kokemuksensa suoritettaviin tehtäviin liittyvän sisällön osalta. Testikäyttäjien valinta tulee tehdä huolellisesti, jotta arvioinnin tulokset ovat mahdollisimman kattavia ja yleistettäviä.
Toiminnallinen laajuus ja laatu	Ratkaisun toiminnallisuus, jossa laajuus kuvaa olennaisten toiminnallisten ominaisuuksien olemassaoloa ja laatu ominaisuuksien toiminnallista sopivuutta käyttötarkoitukseensa.
Tuotevertailu	Toiminnallinen tuotevertailu, jonka osa-alueina ovat toiminnallinen laajuus ja laatu, käytettävyys ja mukautettavuus
Vendor-brief	Tarjoajakohtainen opastustilaisuus, jossa tarjoaja voi kysyä hankintarenkaan edustajilta arviointitilaisuuksien käytännön toteutuksesta.
Verkkosivuston esteettömyyden / (saavutettavuuden) asiantuntija-arviointi	Verkkosivustojen esteettömyyden / saavutettavuuden arviointi perustuu useimmiten erilaisten tarkistuslistojen tai heuristiikkojen läpikäyntiin. Arvioinnissa voidaan käyttää esimerkiksi WCAG 2.0 -kriteeristöä ja kriteeristön tueksi kehitettyjä heuristiikkoja. Arvioinnissa asiantuntijat käyvät läpi arvioidtavat sivustot erilaisilla päätelaitteilla ja ohjelmistoilla. Kattavan arvioinnin tavoitteena on määrittää sivuston saavutettavuustaso W3C:n suosituksiin nähden (A, AA, tai AAA). Arvioinnin suorittamiseen liittyviä vaiheita ovat: laajuuden määrittely, automaattisten tarkistinten käyttö, käsin tehtävät tarkastukset ja tulosten yhteenveto.

Liite 5: Tuotevertailun B käytännön järjestelyihin liittyviä ohjeita.

Järjestelyissä noudatetaan soveltuvin osin tuotevertailun A valmistautumisohjeita (versio 1.0, 14.2.2014).

Ohjeet päivitetään tarvittavilta osin ja toimitetaan aikataulun mukaisesti osan 2 materiaalityömittäytymisen yhteydessä.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet"

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
YLE_1.0	YLEISET MENETTELYOHJEET TUOTEVERTAILU B:SSÄ
YLE_1.1	APOTTI-hanketoimisto on arponut demonstraatiojärjestyksen ja ilmoittaa siitä tarjoajille jatkoneuvottelukutsun yhteydessä.
YLE_1.2	Tarjoajien läsnäoloa vaativien eri arviointitilaisuuksien tarkat aikataulut ja paikat vahvistetaan viimeistään 2 viikkoa ennen 1. tilaisuutta.
YLE_1.3	Tuotevertailun B kuvaus ja toteutussuunnitelma liitteineen on toimitettu kaikille tarjoajille 23.9.2014. Siitä ilmenee tuotevertailun B kulku ja toteutus sekä arviointimateriaalitoimitusten porrastukset.
YLE_1.4	Järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueissa sovellettavia demonstraatioiden teknisiä ohjeita ja menettelyitä. Poikkeukset ja tarkennukset näistä järjestelyistä esitetään kunkin osa-alueen omissa osioissaan.
YLE_1.5	Tarjojan on ilmoitettava 20.10 mennessä, mikäli demonstraation jossain osassa käytetään sellaista sovellusta/modulia, jota ei ole vielä otettu tuotantokäyttöön minkään asiakkaan toiminnassa. Kyseessä olevat sovellukset/moduulit on listattava ja selkeästi kerrottava, mitä osa-alueita alustavasta ratkaisun kuvauksesta ne kattavat ja yksilöitävä, miksi ne eivät ole tai ole olleet tuotantokäytössä. Mikäli tässä tarkoitettu sovellus/moduuli on sellainen, että sen käyttöönotto voi tapahtua tuotantokäytössä olevan perusohjelmistorungon päälle, ei sillä ole vaikutusta pisteytykseen. Mikäli modulin käyttöönotto vaatii myös perussovellusohjelmiston päivittämisen versioon, joka ei vielä ole tuotantokäytössä ei ko. modulia voida käyttää demonstraatioissa. Ilmoitus tehdään päivittämällä tuotevertailun A yhteydessä toimitetut lomakkeet.
YLE_1.7	Tarjoaja ei saa tehdä tuotevertailun tilaisuuksista ääni ja/tai videotallenteita. Tarjoajalla voi olla tilaisuudessa oma kirjaajansa ryhmäarviointi- ja valmissisältöarviointitilaisuuksissa. Portaalin käytettävyyssarvioinneissa sekä ammattilaisten suorittamissa paritesteissa noudatetaan mitä ao. kohdassa kuvataan. (Ks. tuotevertailun kuvaus, paritestien ohjeet ja portaaliarvioinnin ohje)
YLE_1.8	Tarjoajan on huolehdittava siitä, että demonstraatioita pitävällä henkilöstöllään on asianmukaiset käyttöoikeudet kaikkiin ohjelmiston osiin ja niiden toimivuus on testattu.
YLE_1.9	Tarjoajan on huolehdittava siitä, että demonstraatioita pitävällä henkilöstöllään on riittävä osaaminen järjestelmän käyttöön ja että paikalla tai saavutettavissa/tavoitettavissa on myös sellaisia teknisiä asiantuntijoita, jotka kykenevät ratkaisemaan mahdolliset ongelmatilanteet.
YLE_1.10	Tarjoaja vastaa itse omien laitteidensa kuljetuksista, asennuksista, toiminnasta ja säilytyksestä sekä tietoturvasta tuotevertailun aikana.
YLE_1.11	Demonstraatiotilat ovat käytettävissä arviointien päiväohjelmien mukaisesti. Tarjoajille järjestetään n. 3 h asennus/tutustumiskäynti tai käynnit demonstraatiotiloihin. Käyntiajoista ilmoitetaan erikseen. Muina aikoina demonstraatiotilaan ei ole mahdollista päästä.
YLE_1.12	Demonstraatioissa on rajattu aika per demonstraatio, jota ei voida ylittää, vaikka tietoliikenneyhteys ei toimisikaan tai toimisi hitaasti. Demonstraation keskeytyminen tarjoajan vastuulla olevien laitteiden tai ohjelmistojen häiriöiden tai muusta tarjoajasta johtuvasta syystä vaikuttaa arviointiin.
YLE_1.13	APOTTI varaa oikeuden tehdä muutoksia tuotevertailun järjestelyihin, kuitenkin niin, että toimittajien tasavertainen kohtelu ei vaarannu. Muutoksista tiedotetaan toimittajille tuotevertailun yhteyshenkilöiden kautta ilman aiheetonta viivästystä.
YLE_1.14	Tuotevertailuun osallistumattomilla ei ole pääsyä demonstraatio- tai testitilaisuuksiin. Tarjoaja ilmoittaa demonstraatioissa läsnäolevat henkilönsä ja heidän roolinsa viimeistään tarjoajan demonstraatiota edeltävän viikon maanantaina. Hankintatenkaan puolelta arvioijat ilmoitetaan demonstraatiotilaisuuden
YLE_1.15	Tarjoajien tuotevertailun aikana antamia tietoja mukaan lukien toimittajien liikesalaisuuksiksi ilmoittamia tietoja käsitellään hankintalaissa ja viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetussa laissa annettujen säädösten mukaisesti.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet"

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
YLE_1.16	Tuotevertailussa käytettävä kieli on suomi. Käyttöliittymän kieli voi olla ohjelmistotarjoajan valitsema. Simultaanitulkkaus on sallittua, ellei se vaadi merkittäviä asennustöitä demonstraatioilassa. Tarjoaja huolehtii ja vastaa kaikista tulkkauksen vaatimista järjestelyistä, niiden toiminnasta ja kustannuksista. Tulkkaus ei vaikuta käytettävissä olevan demonstraatioajan pituuteen.
YLE_1.17	Kaikissa eri osa-alueiden arvioinneissa otetaan huomioon vain itse demonstraatioilanteissa nähdyt ja kuullut asiat ja kokemukset. Tuotteen yleisesittelymateriaalit eivät vaikuta arviointiin.
YLE_1.18	Toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinnit suoritetaan käyttäjätarinoiden tehtävien suoritukseen ja muihin testitehtäviin perustuvan arvioinnin avulla ja arviointien lopputuloksena on pistetytys.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet"

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
YLE_1.19	Kaikkien toimittajien arvioinneissa käytetään samoja käyttäjätarinoita ja testitehtäviä sekä ao. osa-alueiden arviointikysymyslomakkeita
YLE_1.20	Toiminnallisen laajuuden ja laadun arvioinneissa käytettävät arviointilomakkeet annetaan tarjoajille tiedoksi demonstraatioiden yhteydessä. Pari- ja käytettävyydesteihin liittyvät kyselylomakkeet annetaan tarjoajille tiedoksi testien alkaessa. Toimittajien ei ole mahdollisuutta vaikuttaa arviointilomakkeiden sisältöön.
YLE_1.21	Mikäli jotain osaa käyttäjätarinoista, ennakkotehtävistä tai paikan päällä annetuista tehtävistä tai näytettäväksi pyydytyistä toiminnallisuuksista ei pystytä tekemään ja/tai demonstroimaan tai käyttäjätarinan toteutumiseksi olennaista tiedon automaattista siirtymistä ohjelmistokomponenttien välillä ei ole toteutettu, tarjoaja ilmoittaa asian tilaisuuden aikana selkeästi ja pysäyttää demonstraation siihen kohtaan. Tämän jälkeen ko. kohta
YLE_1.22	Demonstraatioissa tulee tuoda esille sellaiset käyttäjätarinan ja testitehtävän demonstroimiseen liittyvät räätelöinnit ja integraatiot joita ei ole vielä toteutettu.
YLE_1.23	Tarjoaja vastaa kaikista omista tuotevertailuun osallistumisen ja siihen valmistautumisen kustannuksistaan
YLE_1.24	Demonstraatiotilaan saa tuoda vain demonstraatioissa tarvittavaa materiaalia ja kalustoa (ei esimerkiksi mainosbannereita)
YLE_1.25	Hankintarengas varaa oikeuden tehdä muutoksia tuotevertailun järjestelyihin ja ajankohtiin, jos hankintarengasta tai tarjoajaa kohtaa ylivoimainen este tai muu vastaava yllättävä seikka, jonka vuoksi tuotevertailun tasapuolinen toteuttaminen vaarantuu. Tällainen seikka voi olla esimerkiksi liikenteen tai tietoliikenteen häiriö, keskeisen tuotevertailun toteuttamiseen osallistuvan henkilön äkillinen sairastuminen tai muu vastaava seikka, joka ei johdu tarjoajan tuottamuksesta. Mahdollisia muutoksia tehdessään hankintarengas noudattaa suhteellisuusperiaatetta sekä tarjoajien tasapuolista ja syrjimätöntä kohtelua.
TEK_1.0	TEKNISET MENETTELYOHJEET TUOTEVERTAILU B:SSÄ
TEK_1.1	Järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueissa sovellettavia demonstraatioiden teknisiä ohjeita ja menettelyitä. Poikkeukset ja tarkennukset näistä järjestelyistä esitetään kunkin osa-alueen omissa osioissaan.
TEK_1.2	Demonstraatiotilassa on 1-2 dataprojektoria tai LCD näyttöjä, joita tarjoaja voi käyttää halutessaan. Niiden resoluutio on vähintään 1024 x 768 ja liitäntätyyppi on VGA. Tarjoaja voi käyttää omia dataprojektoreitaan, mutta niiden osalta on huomioitava se, että samassa tilassa saatetaan pitää peräkkäin molempien demonstraatiot, joten laitteiston purun tulee olla nopeaa. Tiloissa, joissa on LCD näyttö, tulee tarjoajan huomioida valkokankaan tarve, mikäli haluaa käyttää niissä dataprojektoria.
TEK_1.3	APOTTI vastaa tilaan kuuluvien dataprojektorien toiminnasta ja toimintahäiriöiden hoidosta.
TEK_1.4	Kosketusnäytön käyttäminen on sallittua vain Apotin erikseen ilmoittamissa tehtävissä, joissa tarjoajan kyettävä demonstroimaan tablettitietokoneiden tai älypuhelimien kautta kosketusnäytöllä tapahtuvaa toimintaa. Nämä kohdat ilmoitetaan käyttäjätarinoissa.
TEK_1.5	Tarjoaja vastaa tietokoneidensa liitännöistä ja niissä mahdollisesti tarvittavissa adaptereista videotykkeihin ja audiojärjestelmiin.
TEK_1.6	Tarjoajan on järjestettävä tabletti- ja älypuhelimien kuvan välittäminen dataprojektoriin.
TEK_1.7	APOTTI ei järjestä demonstraatiotiloihin audiolaitteistoja. Tarjoaja voi käyttää halutessaan omia mikrofonejaan ja kaiuttimiaan, edellyttäen, että niiden käyttö ei vie paljoa tilaa ja ei vaadi erityisiä toimenpiteitä ja asennuksia demonstraatiotilassa.
TEK_1.8	APOTTI järjestää tarjoajalle kuusi tavanomaisen suomalaisen verkkovirran (U=230 V) mukaisia sähköpistettä, normaalin suomalaisen toimistokäytön kuormituskestolla.
TEK_1.9	Tarjoaja vastaa itse omien laitteidensa tarvitsemista virtajohdoista ja niiden mahdollisista adaptereista

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet"

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
TEK_1.10	Demonstraatiotilassa on langaton tietoliikenneyhteys, joka on toimittajien käytössä niin halutessaan. APOTTI ei takaa yhteyden jatkuvaa kaistanleveyttä tai häiriötöntä toimintaa. Sen teoreettinen maksimi kaistanleveys on 54 Mbit/s. Mikäli tarjoajan testikokoonpano edellyttää erityistä toiminnallisuutta tai konfiguraatiota demonstraatiotilan verkkoon on tarjoajan järjestettävä koko tietoliikenneyhteys itse.
TEK_1.11	Tarjoaja voi käyttää omia tietoliikennejärjestelyitään.
TEK_1.12	Tarjoaja saa tuoda mukanaan ja käyttää paikallista palvelinta/palvelinkokonaisuutta demonstraatioissa, mikäli ne ovat tuotavissa demonstraatiotilaan ilman erityisiä järjestelyitä tai asennuksia. Tällaisten palvelinten käyttöönoton on tapahduttava toimittajille varatun valmistautumisajan puitteissa sekä tietoliikenne järjestelyjen ja esittämisyjärjestysten sallimissa rajoissa.
TEK_1.13	Toiminnallisen laajuuden ja laadun arviointitilaisuuksiin sekä käytettävyyden ryhmäarviointeihin tarjoajan tulee tuoda mukanaan kaikki esityksessä tarvittavat tietokoneet tiedonsyöttölaitteineen (näppäimistö, hiiri), ohjelmistoineen ja monitoreineen sekä mahdolliset laitekohtaiset liitäntäkaapelit. Käytettävyyсарviointien paritestiin ja portaaliarviointien menettelyt on määritelty asianomaisissa sisältökuvauksissa.
TEK_1.14	Tuotevertailussa ei tulosteta paperitulosteita, mutta tarjoajan tulee pyydettäessä näyttää tulostettava dokumentti tulostuksen esikatselutilassa.
TOI_1.0	TOIMINNALLISEN LAAJUUDEN JA LAADUN ARVIOINTIA KOSKEVAT JÄRJESTELYT TUOTEVERTAILU B:SSÄ
TOI_1.1	Tuotevertailun kuvauksen, yleisten menettelyohjeiden ja teknisten järjestelyiden lisäksi toiminnallisen laajuuden ja laadun osa-alueen demonstroinnissa noudatetaan seuraavia ohjeita TOI_x.x ja LIS_x.x
TOI_1.2	Käyttäjätarinoiden demonstraatioita seuraa ja niiden toteutusta arvioi APOTTIN eri aihealueiden asiantuntijoista koostuvat arviointiryhmät.
TOI_1.3	Arviointiryhmän koko vaihtelee 5-15 välillä läpikäytävän käyttäjätarinan tai testitehtävän laajuudesta ja luonteesta riippuen. Aihealuekohtaiset kokoonpanot ovat samat.
TOI_1.4	APOTTI toimittaa arviointitilaisuuksien käsikirjoitukset eli käyttäjätarinat, demonstraatioiden sisältökuvaukset ja muut testitehtävät, tuotevertailun kuvauksessa määritellyn aikataulun mukaisesti porrastettuna.
TOI_1.5	Tarjoajan tulee valmistella eri arviointitilaisuuksien demonstraatiot niin tarkasti käyttäjätarinan mukaisesti kuin tarjoajan Apotille alustavan tarjouksen mukana esittäneen alustavan ratkaisun kuvauksen mukainen järjestelmänsä kykenee, ottamalla huomioon myös kaikki käyttäjätarinassa mainitut erityiset potilas- ja asiakastiedot.
TOI_1.6	Tarjoajalla tulee olla demonstraatioissa vähintään kaksi esittäjää tietokoneineen siten, että käyttäjätarinoiden tapahtumat voidaan samanaikaisesti nähdä eri toimijoiden näytöillä (esim. lääkärin määräyksen ilmaantuminen hoitajan työlistalle ja/tai huoneentauluun). Ks. myös kohta TOI_1.10
TOI_1.7	Tarjoaja voi vaihtaa demonstraatioita pitävä henkilökuntansa tai heidän kokoonpanoan tarpeensa mukaan, kuitenkin niin, että demonstraatioissa on fyysisesti paikalla aina vähintään kaksi demonstraation aihepiirin ja tuotteen ominaisuudet hyvin tuntevaa asiantuntijaa. Ks. myös kohta TOI_1.10.
TOI_1.8	Tarjoaja suorittaa demonstraation tarjoajan alustavan ratkaisunkuvauksen mukaisella ja laajuisella ympäristöllä ja varautuu pyydettäessä demonstroimaan esim. tiedon kulkua koko järjestelmän sisällä. Kts myös kohta
TOI_1.9	Tarjoajalla voi olla demonstraatioissa mukana myös vieraskielisiä asiantuntijoita, mutta tällöinkin käyttäjätarinan mukaisten testitehtävien suorituksen eteneminen on pystyttävä esittämään suomen kielellä.
TOI_1.10	Tarjoaja saa tuoda demonstraatioihin ao. aihepiirin ja tuotteen ominaisuudet hyvin tuntevaa henkilöstöä sen verran kuin demonstraatioiden läpivienti kohtuudella tarvitsee. Mikäli vaikuttaa olevan tarvetta yli 3 henkilöä suuremmasta määrästä, siitä tulee ilmoittaa vendor-briefin yhteydessä.
TOI_1.11	Arviointitilaisuudet ovat luonteeltaan interaktiivisia. Tarjoajan tulee varautua siihen, että tilaisuuksissa saatetaan antaa yksittäisiä tehtäviä, joita ei ole kuvattu käyttäjätarinaa tai valmissisältöarviointien tehtäviin. Aikataulujen pitävyydestä huolehtivat APOTTI-hankintarenkaan keskuudesta nimetyt, arviointitilaisuuskohtaiset puheenjohtajat.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet"

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
TOI_1.12	Mitään osaa käyttäjätarinoiden demonstraatioista ei voi tehdä muilla keinoin, kuin varsinaista ohjelmistoa käyttämällä (esim. powerpointit ja videot eivät ole sallittuja).
TOI_1.13	Käyttäjätarinat arvioidaan niiltä osin, kuin ne pystytään käytettävissä olevan ajan puitteessa demonstraatiotilaisuudessa arvioimaan. Mikäli demonstraatiolle varattu vaikuttaisi ylittävän, on arvio mahdollisesta ylitymisestä, sen syystä ja miltä osin kerrottava APOTILLE kirjallisesti etukäteen viimeistään 2 viikkoa ennen ko. demonstraation alkua, mikä terveydenhuollon ryhmäarviointien osalta on 3.11.2014 ja sosiaalihuollon ryhmäarviointien osalta 24.11.2014.
TOI_1.14	Käyttäjätarinoiden esitysnopeus ei saa ylittää nopeutta, jolla ko. arviointiryhmä kykenee muodostamaan asianmukaisen kuvan kustakin järjestelmän toiminnallisuudesta. Mahdollisuuksien rajoissa esitysnopeutta muokataan arviointiryhmän toiveiden mukaisesti.
TOI_1.15	Käyttäjätarinoiden läpikäynti tauotetaan, joiden aikana arvioijat mm. käyvät arviointikeskustelun ja tarjoaja valmistautuu seuraavaan osuuteen. Tauot ilmoitetaan viikkoa ennen tilaisuutta.
TOI_1.16	Valmissisältöarvioinneissa ei ole varsinaista käyttäjätarinaa, vaan tarjoajalle toimitetaan tuotevertailun kuvauksessa ilmoitetun aikataulun mukaisesti kuvaus keskeisestä demonstroitavasta sisällöstä. Tilaisuuksissa arvioijat esittävät aiheeseen liittyviä tarkentavia kysymyksiä. Tilaisuuden puheenjohtaja huolehtii tilaisuuden aikataulusta.
KAY_1.0	KÄYTETTÄVYYDEN ARVIOINTIA KOSKEVAT JÄRJESTELYT TUOTEVERTAILU B:SSÄ
KAY_1.1	Tuotevertailun B kuvauksen sekä tähän liittyvien ohjedokumenttien (Terveydenhuollon ratkaisun käytettävyyssarviointi: Paritestit; Sosiaalihuollon ratkaisun käytettävyyssarviointi: Paritestit; Asiakas- ja potilasportaalin käytettävyyssarviointi), yleisten menettelyohjeiden ja teknisten järjestelyiden ja TOI x.x ohjeiden lisäksi käytettävyyden osa-alueen arvioinneissa menetellään jäljempänä kohdissa käytettävyyden ryhmäarviointitilaisuudet, paritestit, portaalin käytettävyyssarviointit ja esteettömyyssarviointit kuvattujen käytäntöjen mukaisesti.
KAY_1.2	Arvioinnin lopputuloksena on numeraalinen käytettävyyssarvio.
KRYH_1.0	KÄYTTÄJÄTARINOIHIN PERUSTUVA KÄYTETTÄVYYSSARVIOINTI RYHMÄARVIOINTITILAISUUKSISSA
KRYH_1.1	Käytettävyyttä arvioidaan toiminnallisuuden laajuuden ja laadun arvioinnin toteuttamiseksi järjestettävissä ryhmäarviointitilaisuuksissa käyttäjätarinaa seuraten.
KRYH_1.2	Ryhmäarviointitilaisuuksissa käytettävyyttä arvioivat tuotevertailun B kuvauksessa kuvatulla tavalla: 1) APOTIN käytettävyyssasiantuntijat valituissa ryhmäarviointitilaisuuksissa, jotka ovat samat kaikille tarjoajille. 2) Ammattilaisasiantuntijat kaikissa ryhmäarviointitilaisuuksissa Arvioijat ovat kaikkien tarjoajien vastaavissa tilaisuuksissa samat. Arviointi tehdään koettuun ja nähtyyn perustuen.
KRYH_1.3	Arvioijien lukumäärä ryhmäarviointitilaisuuksissa: 1-2 käytettävyyssasiantuntijaa ja 7-15 ammattilaisasiantuntijaa. Määrä vaihtelee tilaisuuden aihe-alueesta riippuen.
KRYH_1.4	Ryhmäarviointitilaisuuksissa käytettävyyssasiantuntijoilla on käytössä mahdollisuuksien mukaan oma näyttö, johon on jaettu demonstraatioissa käytetty näyttökuva.
KPAR_1.0	KÄYTETTÄVYYDEN PARITESTEJÄ KOSKEVAT JÄRJESTELYT (SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLTO) TUOTEVERTAILU
KPAR_1.1	Paritestitilaisuuden järjestelyt noudattelevat perinteisen käytettävyyssarvion järjestelyjä. Testitilaisuudessa ammattilaisasiantuntijapari suorittaa järjestelmällä ennalta määritettyjä testitehtäviä, jotka ovat samat kaikille tarjoajille. APOTIN käytettävyyssasiantuntija toimii testin ohjaajana. Tilaisuudessa ei ole paikalla muita henkilöitä. (Ks. tarkemmin tuotevertailun kuvaus, paritestien ohjeet, portaaliarviointien ohje).
KPAR_1.2	Paritestitilaisuudessa arviointi perustuu käytettävyyssasiantuntijan ja ammattilaisasiantuntijoiden havaintoihin tilaisuuden aikana. (Ks. tarkemmin tuotevertailun kuvaus, paritestien ohjeet, portaaliarviointien ohje).
KPAR_1.3	Paritesteissä tallennetaan näyttökuva, äänet, näppäimistön ja hiiren käyttö sekä testikäyttäjien ja ohjaajien merkinnät.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet'

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
KPAR_1.4	Tarjoaja toimittaa APOTIN käyttöön keskusyksikön / kannettavan tietokoneen paritestejä varten, jolta käytetään arvioitavaa ohjelmistoa. Tietokoneen näytönohjaimen tulee tuottaa FullHD-tasoista kuvaa. Tarjoaja vastaa toimittamansa tietokoneen ja testattavan ohjelmiston toimivuudesta. (Ks. tarkemmin tuotevertailun kuvaus, paritestien ohjeet, portaaliarvioinnin ohje).
KPAR_1.5	Paritestit toteutetaan ilman tarjoajan läsnäolevaa henkilöstöä.
KPAR_1.6	Laitteistojen asennukset suoritetaan yhteistyössä APOTTI-hanketoimiston kanssa tuotevertailun B kuvauksessa ilmoitetun aikataulun mukaisesti. Laitteet sijaitsevat ja ovat käytössä testiajanjakson ajan APOTIN osoittamissa tiloissa. Tilat lukitaan testien ulkopuoliseksi ajaksi.
KPAR_1.7	Testauskokoontamiseen kuuluu tarjoajan toimittaman tietokoneen lisäksi APOTIN järjestämä ulkoinen näppäimistö ja hiiri (langalliset), näyttö (FullHD-resoluutio, 1920x1080), tallennusvälineistö sekä erilliset laitteet testikäyttäjien ja ohjaajan merkintöjen tallentamiseksi. (Ks. tarkemmin tuotevertailun kuvaus, paritestien ohjeet, portaaliarvioinnin ohje).
KPAR_1.8	Tallennusvälineistön palveluntuottaja toimittaa testeissä käytettävät alkuperäiset tallennusmediat APOTILLE sellaisenaan. Tallenteita hyödynnetään jatkokehitystyössä, hyväksymistestauksessa ja tieteellisessä tutkimuksessa.
KPAR_1.9	Arviointia varten tarjoajien tulee järjestää APOTILLE tuotevertailun B kuvauksessa esitetyn aikataulun mukaisesti tarvittavat käyttäjätunnukset ja salasanat tarjoajan asiakas/potilastietojärjestelmään. Näitä koskevat yksityiskohtaiset ohjeet ja speksit on määritelty ao. paritestien ohjeissa.
KPAR_1.10	Arvioinnissa läpikäytävä sisältö ja tarjoajan perustamat asiakkaat/potilaat ja ammattilaiset taustatietoineen asiakas/potilastietojärjestelmään on määritelty ao. paritestien sisältökuvauksissa.
KPAR_1.11	Tarjoaja aktivoi/asettaa käyttöön asiakas/potilastietojärjestelmässä erikseen ilmoitettavat arvioitavat toiminnallisuudet, joiden tulee olla osa tarjoajan antamaa alustavaa ratkaisunkuvausta.
KPAR_1.12	Tarjoajan tulee järjestää paritestien ajaksi testipaikan läheisyydessä (APOTIN tarjoamissa tiloissa) tavoitettavissa oleva asiantuntija, joka kykenee suomen/englannin kielellä selvittämään arvioinnin aloittamisen tai sen aikaisia ongelmia. Paritestit tehdään tuotevertailun B kuvaus -dokumentissa ilmoitetun päiväaikataulun ja paritestien ohjeiden mukaisesti.
KPAR_1.13	Mikäli tarjoajan asiantuntija ei ole kohtuudella tavoitettavissa (tarvittaessa välittömästi) testiajankohtina, eikä ongelmaa voida ratkaista ilman häntä katsotaan tämä osuus arvioinnista keskeytetyksi/hylätyksi kuten paritestien ohjeissa on ilmoitettu.
KPAR_1.14	Tarjoajan tulee laatia ja toimittaa APOTILLE tuotevertailun B kuvauksessa määritellyn aikataulun englanti-suomi sanasto, johon on koottu testitehtävien suorittamisen näkökulmasta keskeisin käyttöliittymäsanasto. Tämä sanasto annetaan testeihin osallistuville ammattilaisasiantuntijoille kuten paritestien ohjeissa on
KPAR_1.15	Tarjoajan tulee toteuttaa opastusvideo kunkin paritestin aiheesta erillisten ohjeiden mukaisesti. Videon avulla esitellään ammattilaisasiantuntijaparille testattava järjestelmä testitilaisuudessa ennen tehtävien suorittamisen aloittamista. Kunkin videon kesto on enintään 7 minuuttia. Menettelyt kerrottu tarkemmin paritestien ohjeissa.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet'

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osalualueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
KPAR_1.16	Tarjoajien tulee toimittaa erillisessä dokumentissa kuvattuihin tehtäviin ja niiden suorittamiseen liittyvät "oikeat polut" esimerkiksi kuvakaappausten muodossa (eli kuhunkin tehtävään liittyen optimaalinen tehtäväsuorituspolku askel askeleelta kuvattuna käyttöliittymänäkymäkuvien avulla askeleet numeroituna) kuten paritestien ohjeissa on ilmoitettu.
KPAR_1.17	Sosiaalihuollon paritestien testikäyttäjät: Koska arvioitavat ratkaisut pohjautuvat samaan tuotteeseen, eivät testikäyttäjät ole samoja kummallakin arvioitavalla ratkaisulla. Tämän avulla vältetään mahdollinen testien välillä tapahtuva oppiminen ja sen vaikutus tehtävien suorittamiseen.
KPAR_1.18	Terveystuollon paritestien testikäyttäjät: Arviointiin osallistuvat testikäyttäjäparit arvioivat molemmat tuotteet.
KPAR_1.19	Testiohjaajina toimivat käytettävyyssiantuntijat ohjaavat molempien tuotteiden käytettävyydesteitä.
KPAR_1.20	Paritestilaitteistojen asennusten yhteydessä tarjoajan edustajat opastavat paritestien ohjaajia järjestelmän saattamisessa testin alkutilaan sekä käyvät läpi nopeasti (n. 1 tunti) tehtävien suorittamisen järjestelmällä kunkin aihealueen osalta. Testiohjaajat ovat tätä ennen tutustuneet järjestelmän käyttöön toimitettujen "oikeiden polkujen" osalta.
KPOR_1.0	PORTAALIN KÄYTETTÄVYYSTESTEJÄ KOSKEVAT JÄRJESTELYT (KANSALAISEN SÄHKÖINEN ASIOINTI)
KPOR_1.1	Portaalitestitilaisuuden järjestelyt noudattelevat perinteisen käytettävyydestin järjestelyjä. Testitilaisuudessa "kansalaiskäyttäjä" suorittaa portaalin avulla ennalta määritettyjä testitehtäviä, jotka ovat samat kaikille tarjoajille. APOTIN käytettävyyssiantuntija toimii testin ohjaajana. Tilaisuudessa ei ole paikalla muita henkilöitä. Menettelyt kuvattu tarkemmin portaaliarvioinnin ohjeessa.
KPOR_1.2	Portaalitestitilaisuudessa arviointi perustuu käytettävyyssiantuntijan ja testikäyttäjän havaintoihin tilaisuuden aikana kuten portaaliarvioinnin ohjeessa on kuvattu.
KPOR_1.3	Arviointi toteutetaan selaimen kautta APOTIN tietokoneilla ilman tarjoajan läsnäolevaa henkilöstöä kuten portaaliarvioinnin ohjeessa on kuvattu.
KPOR_1.4	Testauskoonpanoon kuuluu tietokoneen lisäksi ulkoinen näppäimistö ja hiiri (langalliset), näyttö (FullHD-resoluutio, 1920x1080), tallennusvälineistö sekä erillinen laite ohjaajan merkintöjen tallentamiseksi. Testit tehdään APOTIN järjestämällä laitteistolla sekä testeihin osallistuvien näkövammaisten käyttäjien omilla tietokoneilla kuten portaaliarvioinnin ohjeessa on kuvattu.
KPOR_1.5	Tallennusvälineistön palveluntuottaja toimittaa testeissä käytettävät alkuperäiset tallennusmediat APOTILLE sellaisenaan. Tallenteita hyödynnetään jatkokehitystyössä, hyväksymistestauksessa ja tieteellisessä tutkimuksessa.
KPOR_1.6	Arvioinnissa läpikäytävä sisältö on ilmoitettu portaalin käytettävyyssarviointiohjeessa.
KPOR_1.7	Arviointia varten tarjoajien tulee järjestää APOTILLE tuotevertailun B kuvauksessa esitetyn aikataulun mukaisesti tarjoajan asiakas/potilasportaaliin pääsyyn tarvittavat käyttäjätunnukset ja salasanat sekä www-sivuosoitte. Näitä koskevat yksityiskohtaiset ohjeet ja speksit on määritelty portaalin käytettävyyssarviointiohjeessa.
KPOR_1.8	Tarjoaja perustaa arviointia varten asiakas/potilasportaaliin erikseen ilmoitettavat asiakkaat/potilaat ja ammattilaiset tietoineen portaalin käytettävyyssarviointiohjeessa määritellyllä tavalla.
KPOR_1.9	Tarjoaja aktivoi/asettaa käyttöön portaalissa portaalin käytettävyyssarviointiohjeessa mukaiset arvioitavat toiminnallisuudet, joiden tulee olla osa tarjoajan antamaa alustavaa ratkaisunkuvausta.
KPOR_1.10	APOTIN tietokoneilla tapahtuva testaus tehdään Internet explorer versiolla 9.0 tai 10.0. Testauskoneiden käyttöjärjestelmänä on Windows 7.0
KPOR_1.11	Tarjoajan tulee kuvata yksityiskohtaisesti mahdolliset tarvittavat erityiset tietoliikennejärjestelyt ja/tai selaimen lisäosat 13.10.2014 mennessä tuotevertailun kuvauksessa ilmoitetun aikataulun mukaisesti.

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet'

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
KPOR_1.12	Tarjoajan tulee järjestää portaalitestien ajaksi puhelimitse (klo 08-16 Suomen aikaan) tavoitettavissa oleva asiantuntija, joka kykenee suomen kielellä selvittämään mahdollisia arvioinnin aloittamisen tai sen aikaisia ongelmia.
KPOR_1.13	Mikäli tarjoajan asiantuntija ei ole kohtuudella tavoitettavissa ilmoitettuina testiajankohtina, eikä ongelmaa voida ratkaista ilman häntä katsotaan tämä osuus arvioinnista keskeytetyksi kuten portaaliarvioinnin ohjeessa
KPOR_1.14	Tarjoajan tulee laatia ja toimittaa APOTILLE tuotevertailun B kuvaus- ja toteutus suunnitelmassa määritellyn aikataulun mukaisesti englanti-suomi sanasto, johon on koottu testitehtävien suorittamisen näkökulmasta keskeisin käyttöliittymäsanasto.
KPOR_1.15	Tarjoajien tulee toimittaa erillisessä dokumentissa kuvattuihin tehtäviin ja niiden suorittamiseen liittyvät "oikeat polut" esimerkiksi kuvakaappausten muodossa (eli kuhunkin tehtävään liittyen optimaalinen tehtäväsuorituspolku askel askeleelta kuvattuna käyttöliittymänäkymäkuvien avulla askeleet numeroituna).
KPOR_1.16	Arviointiin osallistuvat testikäyttäjät arvioivat molempien tarjoajien portaalit. Arviointijärjestys on mahdollisimman tasapuolinen siten, että puolet testikäyttäjistä aloittaa tuotteella A ja puolet vastaavasti tuotteella B.
KPOR_1.17	Testiohjaajina toimivat käytettävyydsiantuntijat ohjaavat molempien tuotteiden käytettävyydestejä.
KEST_1.0	PORTAALIN ESTEETTÖMYYDEN ASIAANTUNTIJA-ARVIOINTIA KOSKEVAT JÄRJESTELYT (KANSALAISEN SÄHKÖINEN ASIOINTI) TUOTEVERTAILU B:SSÄ
KEST_1.1	Esteettömyyden arviointi noudattaa saavutettavuuden asiantuntija-arvioinnin yleistä toimintatapaa, jossa asiantuntija arvioi järjestelmän heuristista muistilistaa apuna käyttäen. Tilaisuudessa on paikalla arvioinnin suorittava asiantuntija. Menettelyt kuvattu tarkemmin ao. portaaliarvioinnin ohjeessa.
KEST_1.2	Arviointi perustuu kolmen saavutettavuuden asiantuntijan tekemään heuristiseen arviointiin ja havaintoihin arviointien aikana. Katso myös Asiakas- ja potilasportaalin käytettävyydsarviointiohje, kohta 4.
KEST_1.3	Arviointi toteutetaan selaimen kautta ulkoisen arvioijatahon tietokoneilla ilman tarjoajan läsnäolevaa henkilöä.
KEST_1.4	Arvioinnissa läpikäytävä sisältö on ilmoitettu tarjoajille portaalin käytettävyydsarviointiohjeessa.
KEST_1.5	Arviointia varten tarjoajien tulee järjestää APOTILLE tuotevertailun B kuvauksessa esitetyn aikataulun mukaisesti tarjoajan asiakas/potilasportaaliiin pääsyyn tarvittavat käyttäjätunnukset ja salasanat sekä www-sivunosoite. Näitä koskevat yksityiskohtaiset ohjeet ja speksit on määritelty ao. portaalin käytettävyydsarviointiohjeessa.
KEST_1.6	Arviointi tapahtuu portaalin käytettävyydsarviointiohjeessa ilmoitetun mukaisilla selaimilla ja käyttöjärjestelmillä.
KEST_1.7	Tarjoajan tulee kuvata yksityiskohtaisesti mahdolliset tarvittavat erityiset tietoliikennejärjestelyt ja/tai selaimen lisäosat 13.10.2014 mennessä tuotevertailun kuvauksessa ilmoitetun aikataulun mukaisesti.
KEST_1.8	Mikäli arviointi ei ole kokonaan tai osittain selaimella toteutettavissa tarjoajan sovelluksesta tai tarjoajan vastuulla olevista teknisistä ongelmista johtuen, ei kyseistä osaa arvioinnista suoriteta lainkaan. Mikäli kyseessä on siis jokin muu syy kuin arvioitavassa järjestelmässä oleva esteettömyysongelma.
KEST_1.9	Tarjoajan tulee järjestää esteettömyysarviointin ajaksi puhelimitse/internet-yhteyden kautta (klo 8-16 Suomen aikaan) tavoitettavissa oleva asiantuntija, joka kykenee suomen kielellä selvittämään mahdollisia arvioinnin
KEST_1.10	Mikäli tarjoajan asiantuntija ei ole kohtuudella tavoitettavissa ilmoitettuina arviointiajankohtina, eikä ongelmaa voida ratkaista ilman häntä katsotaan tämä osuus arvioinnista keskeytetyksi kuten ao. portaaliarvioinnin ohjeessa on ilmoitettu.
KEST_1.11	Esteettömyysarvioinnissa hyödynnetään asiakas- ja potilasportaaliiin käytettävyydestejä varten toteutettavia käyttötilanteita ja testitehtäviä sekä näihin liittyviä tarjoajan toimittamia "oikeita polkuja".

APOTTI Hanke: Tuotevertailun menettelyohje toimittajille

Tuotevertailun B kuvaus ja toteutus - Liite 5 " Tuotevertailun B valmistautumisohjeet'

Ohjeen tarkoitus: Täydentää "tuotevertailun B kuvaus ja toteutus" -dokumenttia antamalla yksityiskohtaisempia ohjeita tuotevertailun B valmistautumiseen ja läpivientiin. Yleiset menettelyt ja tekniset järjestelyt koskevat kaikkia tuotevertailun osa-alueita ellei erikseen ole toisin mainittu.

Tunniste	
LIS_1.0	KÄYTTÄJÄTARINOIDEN JA VALMISSISÄLTÖARVIOINTIEN DEMNOSTRAATIOVALMISTELUJEN LISÄOHJEET TUOTEVERTAILU B:SSÄ
LIS_1.4	Käyttäjätarinoissa tehtäväsarakeissa olevat tehtävät on tehtävä.
LIS_1.5	Ellei toisin mainita, terveydenhuollon tarinoissa kirjatut arvot ovat esimerkinomaisia, olennaista on aikaisemmin kirjatun hahmottuminen (esimerkiksi aikajana, huoneentaulut) Tarjoaja vastaa siitä, että demonstraatiopotilailla on riittävästi kirjattuna taustatietoja.
LIS_1.10	Tarjoaja luo sosiaalihuollon demonstraatiota varten sosiaali/terveydenhuollon organisaation, jossa on tarinoissa kuvatut yksiköt ja henkilöt sekä muut tarvittavat taustamääritykset. Näiden oletetaan olevan käytettävissä kaikkien käyttäjätarinoiden demonstraatioissa kuitenkin niin, että terveydenhuollon demonstraatioissa ei oleteta olevan valmiina myöhemmin demonstroitavien sosiaalihuollon käyttäjätarinoiden mukaisia organisaatiota ja henkilöitä.
LIS_1.11	Käyttäjätarinoita varten tarjoajien ei oleteta rakentavan liittymiä kansallisiin suomalaisiin palveluihin tai koodistoihin tai liittymä esimerkiksi taloushallinnon järjestelmiin (maksatus, laskutus, perintä). Todellisessa käytössä nämä ovat luonnollisesti välttämättömiä. Koodistojen osalta tarjoajien oletetaan käyttävän lähintä omaa vastaavaa koodistoa (esimerkiksi rakenteisissa lomakkeissa).
LIS_1.12	Terveydenhuollon käyttäjätarinoissa olevat mallipohjat, koodit, luokitukset ja lomakkeet sekä kuvatut käytännöt ovat esimerkinomaisia ja käyttäjätarinoita varten tehtyjä ja koottuja.
LIS_1.15	Tarjoaja voi käyttää demonstraatioissa omaa lääketietokantaansa (myös nesteiden osalta) sekä esimerkiksi laitteistonimikkeistöään ja muita omia koodistojaan.
LIS_1.16	Suurin osa terveydenhuollon tarinoiden protokollista on viitteellisiä eli tarjoaja voi käyttää valmista omaa parhaiten tilanteeseen sopivaa protokollaansa. Esimerkiksi päivystyksen triage-liite kuvaa tarinan pohjana olevaa triageluokitusta, mutta jos luokitusta kuvaava merkki onkin "B" eikä "2", kuten tarinassa kuvataan, ei tällä ole merkitystä, jos tarinan tarkoitus muutoin toteutuu.
LIS_1.17	Lastensuojelulaitoksen, vuodeosaston, päivystyksen, kotihoidon, leikkaussalin ja teho-osaston toiminnanohjausnäkyvät ("huoneentaulu", "tilannenäkymä", "toiminnanohjaus") on hyvä valmistella niin, että niissä on muitakin potilaita kuin demonstraatioissa nimetyt, jotta arvioijat saavat parhaan mahdollisen käsityksen ko. toiminnallisuudesta.

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielinen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
Asiakas- ja potilasportaalien käytettävyyden arvioinnit kansalaisen näkökulmasta								
3.11.2014			Kuvaus portaalien käytettävyyden arvioinnista sisältäen esteettömyyden ja käytettävyydestien ohjeet sekä liitteinä taustatiedot ja testitehtävät.	TARJOAJILLE_PortaalienKäytettävyydenArviointiSisaltokuvaus20141103	pdf, word	Sisältää 2 liitettä	pdf, word	Ei viitteitä
3.11.2014			Portaalien käytettävyydestin arviointilomake (1. portaalien arvioinnin jälkeen)	PortaaliLoppukyselyEnsimmäinenFinal20141103	pdf			
3.11.2014			Portaalien käytettävyydestin arviointilomake (2. portaalien arvioinnin jälkeen sisältäen myös vertailukysymyksen)	PortaaliLoppukyselyJälkimmäinenFinal20141103	pdf			
TPT Terveydenhuollon käytettävyyden paritellit								
3.11.2014			Kuvaus terveydenhuollon paritesteistä sekä valmistautumisohteet sekä liitteinä taustatiedot, testitehtävät, video-ohje	TARJOAJILLE_TH_ParitellitSisaltokuvaus20141103	pdf, word	Sisältää 5 liitettä	pdf, word	Ei viitteitä
THR Terveydenhuollon ja terveydenhuoltopainotteiset ryhmäarviointit								
THR-A1 Päivystystoiminta:								
3.11.2014				TARJOAJILLE_A1_Paivystys_20141103	pdf, excel	A1_Paivystys_Liite_SVA_20141010	pdf	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 1a. Monivammapotilas
THR-A2 Tehonäkymät:								
3.11.2014				TARJOAJILLE_A2_TehonNakymat_20141103	pdf, excel	Ei liitteitä		Ei viitteitä
THR-A3 Nestehoito:								
3.11.2014	THR-A3a			TARJOAJILLE_A3a_Nestehoito_20141103	pdf, excel	Ei liitteitä		Ei viitteitä
3.11.2014	THR-A3b			TARJOAJILLE_A3b_Teho-Osasto_20141103	pdf, excel	Ei liitteitä		Viite: TISS-pisteytys: http://www.sfar.org/scores2/tiss2.html
THR-A4 Leikkaussalitoiminta:								
3.11.2014				TARJOAJILLE_A4_Leikkaussali_20141103	pdf, excel	A4_Leikkaussali_Liite_Tarkistuslista20141010	pdf, word	Tuotevertailu A: 1d. Tekonivelleikkaus
THR-A5 Avovastaanotto:								
3.11.2014	THR-A5a			TARJOAJILLE_A5a_AvovastaanottoDiabetes20141103	pdf, excel	Ei liitteitä	-	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 4a. Avovastaanotto
3.11.2014	THR-A5b			TARJOAJILLE_A5b_AvovastaanottoPsykoosi20141103	pdf, excel	A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite1_BPRS24_2kkEnnenVastaa	pdf	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 4b. Avovastaanotto; psykoosi
23.9.2014						A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite2_BPRS24_EnnenLaakariva	pdf	
23.9.2014						A5b_AvovastaanottoPsykoosi_Liite3_BPRS24_HoidonLopussa	pdf	

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielineen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
23.9.2014						A5b_AvovastaanottoPsykoosi_L iite4_Aikajana	excel	
23.9.2014						A5b_AvovastaanottoPsykoosi_L iite5_AikajanaGraafi	pdf	

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielineen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
3.11.2014	THR-A6	Hoitotyö:		TARJOAJILLE_A6_Hoitotyö20141103	pdf, excel	ei liitteitä	-	TuotevertailuA käyttäjätarina: 3. Vuodeosasto
3.11.2014	THR-A7	Vuodeosasto:		TARJOAJILLE_A7_Vuodeosasto20141103	pdf, excel	ei liitteitä	-	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 3. Vuodeosasto
3.11.2014	THR-A8	Kotihoito ja sosiaalipalvelut:		TARJOAJILLE_A8_KotihoitoJa Sosiaalityö20141103	pdf, excel	ei liitteitä	- - -	Tuotevertailu A käyttäjätarina: 5. Kotihoito ja vanhuspalvelut Viite1: Kayttotapaus_Suunnitelma Viite 2: Kayttotapaus_Laskutus3 (Laskutus, asiakas asioi omassa kunnassa,pitkäaikainen) Selvitys palvelukohtaisista asiakastiedoista, THL raportti 24/2009: http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/aead9cde-6371-4646-a346-570454a42ff8
3.11.2014	THR-A9	Suun terveydenhuolto:		TARJOAJILLE_A9_Suunterveydenhuolto 20141103	pdf, excel	ei liitteitä	-	ei viitteitä
27.10.2014	VS	Terveystieteiden valmisisältöisten arvioinnit						
27.10.2014			Valmisisältöarvioinnin yleiskuvaus	TARJOAJILLE_Valmissaltoaarvioinnit201410	pdf, word	ei liitteitä	-	ei viitteitä
27.10.2014	VS1		Lastentaudit - VS1	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_ Valmissaltoaarvioinnit20141027"	pdf, word	ei liitteitä	-	ei viitteitä
27.10.2014	VS2		Syöpätaudit - VS2	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_ Valmissaltoaarvioinnit20141027"	pdf, word	ei liitteitä	-	Viite 1: Moniammatillisen kokoustoiminnan järjestäminen Viite 2: Rintasyöpäkasvaimen tiedot HUS:n laaturaportoinnissa Viite 3: HUS-piirin yleisimmät svövat ei viitteitä
27.10.2014	VS3		Sähköinen asiointi - VS3	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_	pdf, word	ei liitteitä	-	ei viitteitä
27.10.2014	VS4		Kansantautien hoidon ja seurannan tuki - VS4	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_ Valmissaltoaarvioinnit20141027"	pdf, word	ei liitteitä	-	Viite 1: Käyttötapaus KT003 "Automaattinen virtuaalinen seuranta"
27.10.2014	VS5		Kardiologia ja neurologia - VS5	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_	pdf, word	ei liitteitä	-	ei viitteitä
27.10.2014	VS6		Infektioseuranta - VS6	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_	pdf, word	ei liitteitä	-	ei viitteitä
27.10.2014	VS7		Naistentaudit ja synnytys - VS7	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_	pdf, word	ei liitteitä	-	Viite 1: OECD:n Potilasturvallisuusindikaattorit
27.10.2014	VS8		Ylätason johtamisen tuki - VS8	Sisältyy dokumenttiin "TARJOAJILLE_ Valmissaltoaarvioinnit20141027"	pdf, word	ei liitteitä	-	Viite 1: Potilasturvallisuuden ehdotetut OECD indikaattorit Viite 2: Käyttötapaus "KT028 Vaikuttavuuden arviointi"

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
27.10.2014	VS9		Päivystys, teho ja leikkaussali - VS9	Sisältyy yleiskuvauksen kanssa samaan dokumenttiin	pdf, word	ei liitteitä	-	Viite 1: Leikkaussaliraportti 1 – erillinen dokumentti Viite 2: Leikkaussaliraportti 2 – erillinen dokumentti Viite 3: Leikkaussaliraportti 3 – erillinen dokumentti Viite 4: Leikkaussaliraportti 4 – erillinen dokumentti Viite 5: Leikkaussaliraportti 5 – erillinen dokumentti
SPT Sosiaalihuollon käytettävyyden paritestit								
3.11.2014			Kuvaus sosiaalihuollon paritesteistä, valmistautumis-ohjeet sekä liitteenä taustatiedot, testitehtävät, video-ohje	TARJOAJILLE_SOS_ParitestitSisaltokuvaus 20141103	pdf, word	Sisältää 6 liitettä	pdf, word	Viite: SR2B_Liite_1
3.11.2014								
SR Sosiaalihuoltopainotteiset ryhmäarviointit								
23.9.2014			Sosiaalihuollon paritestiä ja käyttäjätarinoiden toteutuksen tietokanta	TARJOAJILLE_SOS_pari_ryhma_taustatiedot 20140922	pdf, word	Ei liitteitä	-	Yhteisiä viitteitä kaikille ryhmäarvioinneille: '-Käyttötapaukset –dokumentti '-Sosiaalihuollon kansalliset tietomääritykset http://www.thl.fi/fi/aiheet/tietopaketit/sosiaali_huollontiedonhallinta/aineistot/tietomaaritykset#asiakasasiakirjarakenteet
SR1 Lastensuojeluasian vireilletulo ja lastensuojelutarpeen selvittäminen								
25.11.2014			Lastensuojelun alkuvaiheen prosessi	TARJOAJILLE_SR1_Lastensuojelu20141125	pdf, word	SR1_Liite_1_20140922	pdf	Lakiluonnos sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista
23.9.2014						SR1_Liite_2_20140922	pdf, word	
23.9.2014						SR1_Liite_3_20140922	pdf, word	
23.9.2014						SR1_Liite_4_20140922	pdf, word	
23.9.2014						SR1_Liite_5_20140922	excel	
23.9.2014						SR1_Liite_6_20140922	excel	
SR2 Päätökset								
25.11.2014				TARJOAJILLE_SR2A_Palvelupäätös20141125	pdf, word	SR2A_Liite_1_20140922	pdf, word	
23.9.2014						SR2A_Liite_2_20140922	excel	
25.11.2014				TARJOAJILLE_SR2B_Taloudellisen tuen päätös 20141125	pdf, word	SR2B_Liite_1_20140922	pdf	Arviomuistio toimeentulotuen maksatuksen ja laskutuksen siirrosta kansaneläkelaitokselle
23.9.2014						SR2B_Liite_2_20140922	pdf	
23.9.2014						SR2B_Liite_3_20140922	excel	
						SR2B_Liite_4_20140922	excel	

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielineen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
25.11.2014				TARJOAJILLE_SR2C_Sijoituspäätös20141125	pdf, word	SR2C_Liite_1_20140922	pdf	Tuotevertailu A: Käyttäjätarina, Lastensuojelu
23.9.2014						SR2C_Liite_2_20140922	pdf,word	
23.9.2014						SR2C_Liite_3_20140922	pdf	

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
23.9.2014						SR2C_Liite_4_20140922	pdf	
23.9.2014						SR2C_Liite_5_20140922	excel	
23.9.2014						SR2C_Liite_6_20140922	excel	
23.9.2014						SR2C_Liite_7_20140922	excel	
	SR3	Päihdehuollon alkukartoitus						
25.11.2014				TARJOAJILLE_SR3 Päihdehuolto20141125	pdf, word	SR3_Liite_1_20140922	pdf	
	SR4	Laitos (lastensuojelu)						
25.11.2014				TARJOAJILLE_SR4_Laitos20141125	pdf, word	SR4_Liite_1_20140922	pdf	
23.9.2014						SR4_Liite_2_20140922	excel	
23.9.2014						SR4_Liite_3_20140922	pdf	
23.9.2014						SR4_Liite_4_20140922	pdf	
	Yhteiset	Tuotevertailun B läpiviennin ohjeistus						
23.9.2014			Kuvaus tuotevertailu B:n toteutuksesta tarkennetun tarjouspyynnön liitteenä 5.1	Liite5.1TuotevertailuB_KuvausV1.0	pdf, word			Tarkennettu tarjouspyyntö V2.0 ja Tarkennetun tarjouspyynnön Liite 5: "Vertailuperusteet"
20.10.2014			Kuvaus tuotevertailu B:n pisteytysmallista - Lähetetty vain sähköpostissa	TVB_Pisteytysmalli20141020	pdf	Liite5.1TuotevertailuB_Kuvaus Liite01_Pisteytysmalli	-	Ei viitteitä
25.11.2014			Arviointimetodi-, päivä- ja tarjoajakohtainen aikataulu	TvB_KuvausLiite02_PaivaaikatauluTARJOAJA_versio1_7	excel	Liite5.1TuotevertailuB_Kuvaus Liite02_Päivaaikataulu		
25.11.2014			Tuotevertailu B:n toteutuksen dokumenttiluettelo = <u>tämä</u> dokumentti	TvB_KuvausLiite03_LuetteloArviointimateriaalitTARJOAJA_versio1_5	excel	Liite5.1TuotevertailuB_Kuvaus Liite03_LuetteloArviointimateriaaleista		
23.9.2014			Tuotevertailuun liittyviä keskeisiä käsitteitä	Sisältyy kuvaukseen		Liite5.1TuotevertailuB_Kuvaus Liite04_Keskeisiä käsitteitä	pdf, word	
10.10.2014			Tuotevertailun B valmistautumis- ohjeita tarjoajille	TvB_TarjoajienValmistautumisohjeet20101010	excel	Liite5.1TuotevertailuB_Kuvaus Liite05_Tuotevertailun B valmistautumisohjeita		-Tuotevertailun A tulokset ja päätösehdotuksen perustelut, 18.6.2014 -Tuotevertailun A kuvaus ja totetussuunnitelma, v1.1. 14.2.2014
13.11.2014			Hankintarenkaalle saapuneet kysymykset ja vastaukset	TvB_KysymyksetTarjoajatVastauksetHankintarengas20141112	excel pdf			
3.11.2014			Tarjoaja A: Sosiaali- ja terveydenhuollon paritestiin polkuihin liittyvät huomiot ja muutostarpeet	TARJOAJA-A-Oikeat-polut-huomiot20141103	word pdf			
3.11.2014			Tarjoaja B: Sosiaali- ja terveydenhuollon paritestiin polkuihin liittyvät huomiot ja muutostarpeet	TARJOAJA-B-Oikeat-polut-huomiot20141103	word pdf			

Tarkennetun tarjouspyynnön liitteen 5.1: "Tuotevertailun B kuvaus"

Liite 03: Luettelo tuotevertailun B arviointien käyttäjätarinoista, testitehtävistä sekä niiden liitteistä ja viitteistä sekä muusta arviointimateriaalista.

Toimitus- päivä tarjoajille	Ryhmä- tunniste	Arvioinnin kohde / aihealue	Keskeinen sisältö, selkokielinen dokumentin nimi	Käyttäjätarinan, testitehtävän tai muun arviointia ohjeistavan DOKUMENTIN NIMI (= tiedostonimi)	Tiedosto- muoto	Tarinan tms. dokumentin liitteet (= tiedostonimi) (otetaan huomioon arvioinnissa)	Tiedosto muoto	Viitteet (muu taustamateriaali tai taustatieto)
3.11.2014			Lisätietoja ryhmäarviointien arviointimateriaalien demonstraatioiden valmisteluja ja läpivientejä varten	SaateArviointimateriaalienPaivitys20141103	word pdf			