



## Palvelukuvaus Valtakunnalliset Radiolähetyspalvelut

### 1 Yleistä

Tässä palvelukuvauksessa on kuvattu Digitan Valtakunnallisen Radiolähetyspalvelun sisältö. Valtakunnallinen Radiolähetyspalvelu tarkoittaa radiotoimijoille tarjottavaa analogista FM-radiolähetyspalvelua, jolla saavutetaan laskennallisesti vähintään 75 %:n väestöpeittoennuste Manner-Suomessa.

Valtakunnallinen Radiolähetyspalvelu koostuu ohjelmansiirtopalvelusta ja lähetyspalvelusta sekä näiden teknisten palvelukomponenttien operoinnista, ylläpidosta ja valvonnasta. Palvelut on kuvattu tarkemmin jäljempänä tässä palvelukuvauksessa.

Valtakunnallisen radiolähetyspalvelun harjoittaminen edellyttää radiotoimijalta voimassa olevaa ohjelmistotoimilupaa.

### 2 Määritelmät

Tässä palvelukuvauksessa käytetyillä termeillä on sama merkitys kuin mikä niille on Digitan Radiopalveluiden yleisissä toimitusehdoissa (Toimitusehdot) annettu.

### 3 Asiakkaan radioverkko

Asiakkaan radiolähetysten peittoalue ja siihen käytettävät Päälähetysasemat ja muut mahdolliset Lähetysasemat sovitaan palvelusopimuksessa ja sen liitteissä.

### 4 Ohjelmansiirtopalvelu

Asiakas vastaa Sisällön toimittamisesta Digitan Palvelukeskukseen ohjelmansiirtoa varten. Ohjelmansiirron liityntäraja-pintana on digitaalinen (AES3) tai analoginen audio.

Ohjelmansiirrossa Asiakkaan lähettämät radio-ohjelmistot ja muu Sisältö siirretään Digitan Pasilassa sijaitsevasta palvelukeskuksesta Digitan Päälähetysasemille. Ohjelmansiirto toteutetaan varmentamattomilla yhteyksillä ja -päätelaitteilla. Varmennetut yhteydet ovat saatavissa lisäpalveluna, josta sovitaan osapuolten kesken tarvittaessa erikseen. Ohjelmansiirtoon käytetylle tietoliikenneyhteydelle audio on koodattu käyttäen AAC-audiokoodausta 256kbit/s bittinopeudella.

Digita valvoo ohjelmansiirtoa Digitan Verkon operointikeskuksesta (Network Operations Center, NOC). Valvonta perustuu pääosaltaan ohjelmansiirtojärjestelmien

hälytysjärjestelmään antamalla teknisillä valvontatiedoilla (esim. onko audio saatavilla), joiden avulla saadaan tieto mahdollisesta järjestelmän vikaantumisesta.

Digita ei monitoroi ohjelman sisältöä (esim. onko Asiakkaalta tulevassa lähetyksessä oikea sisältö).

Digita ylläpitää Palvelua korjaamalla siinä esiintyvät viat palvelusopimuksen ja sen liitteiden mukaisesti. Palveluun sisältyvä peruspalvelutaso on kuvattu alla kohdassa 6.

## 5 Lähetysoalvelu

Kun Asiakkaan radiosignaali on siirretty sovituille Päälähetysasemille, se lähetetään Digitan FM-lähettimillä Asiakkaan Radioluvassa määritetyillä sallituilla tehoilla, taajuuksilla ja antennikorkeuksilla vapaasti eteneville radioaaltoille. Radioaaltojen etenemiseen vaikuttavat myös taajuudelle soveltuva antennitekniikka sekä esim. paikalliset vastaanotto-olosuhteet. Lähetysoalvelun avulla ei voida saavuttaa samanlaisia vastaanotto-olosuhteita koko laskennalliselle kuuluvuusalueelle.

Palvelun varmentamisesta sovitaan tarvittaessa erikseen osapuolten kesken.

Digitan lähetysoverkko sisältää itse lähetinlaitteiston ja Lähetysoasemien infrastruktuurin. Infrastruktuuriin kuuluvat mm. maa-alue, rakennus, jäädytinlaitteet, sähkö, masto, antennit, yhdysuotimet jne.

Lähetysopalveluun kuuluu radio-ohjelmistojen lisäksi myös staattisen RDS-signaalin lähettäminen. RDS mahdollistaa esimerkiksi

- radioaseman nimen välittämisen vastaanottimen näytölle. Nimeen voi Asiakas valita maksimissaan 8 merkkiä;
- radiotekstin välittämisen vastaanottimeen. RT-teksti eli Radio Text -toiminnon enintään 64 merkin mittaisen tekstin näkyminen vastaanottimessa riippuu vastaanottimien ominaisuuksista ja asetuksista;
- mahdollisimman häiriöttömän kuuntelun lähetysoaseman kuuluvuusalueelta toiselle siirryttäessä. Autovastaanotin voi vaihtaa paremmin kuuluvan saman verkon lähetysoaseman perään ns. vaihtoehtoisten taajuuksien avulla. Digita ylläpitää RDS-koodereiden vaihtoehtoisten taajuuksien listoja. Digita huolehtii siitä, että kunkin lähettimen RDS-kooderin AF-listoille on ohjelmoitu samaa ohjelmaa lähettävien, ympäröivien lähettimien taajuudet.

Digita valvoo lähettämistä Digitan Verkon operointikeskuksesta (NOC) käsin. Valvonta tehdään ja vikatilanteisiin reagoidaan Asiakkaan palvelusopimuksen mukaisesti. Valvonta perustuu pääosaltaan lähetysojärjestelmien hälytysjärjestelmään antamalla teknisiin valvontatietoihin (esim. onko lähetyksessä audio saatavilla ja onko lähettimen RF-teho

päällä). Teknisten valvontatietojen avulla saadaan tieto mahdollisesta lähetysjärjestelmän vikaantumisesta.

Digita ei monitoroi ohjelman sisältöä (esim. onko Asiakkaalta tulevassa lähetyksessä oikea sisältö).

Digita ylläpitää Palvelua korjaamalla siinä esiintyvät viat palvelusopimuksen ja sen liitteiden mukaisesti. Palveluun sisältyvä peruspalvelutaso on kuvattu alla kohdassa 6.

## 6 Palvelutaso

Kun Digita havaitsee Asiakkaan lähetysten olevan poikki (jäljempänä **Katkos**), se ilmoittaa asiasta viipymättä Asiakkaan nimeämälle yhteyshenkilölle sähköpostitse.

Asiakas ilmoittaa Palvelussa havaitsemistaan vioista Digitan Verkon operointikeskukseen (NOC).

Mahdollisessa katkostilanteessa Digita selvittää Katkoksen syyn ja aloittaa Digitasta tai sen alihankkijasta johtuvan Katkoksen viankorjauksen Asiakkaan Palveluiden palauttamiseksi ja ylläpitämiseksi. Viankorjaustoimenpiteet aloitetaan kaikkina viikonpäivinä klo 6–22.

Asiakkaan pyynnöstä viankorjaukseen voidaan ryhtyä myös muina aikoina. Tällöin Digita laskuttaa Asiakasta tehdystä työstä kulloinkin voimassa olevan, Digitan Erikseen tilattavien töiden hinnaston mukaisesti.

Mikäli vikaa selvitetäessä havaitaan, että vika johtui Asiakkaasta tai tämän alihankkijasta johtuvasta syystä tai muusta Digitasta riippumattomasta syystä, Digita ilmoittaa asiasta Asiakkaalle ja korjaa havaitun vian vain Asiakkaan pyynnöstä. Tällaisesta Digitasta riippumattomasta syystä aiheutuvan viankorjauspalvelusta Digita perii kulloinkin voimassa olevan hinnastonsa mukaisen maksun.

Tässä kohdassa 6 on kuvattu Valtakunnalliseen Radiolähetyspalveluun sisältyvä peruspalvelutaso. Mikäli Asiakas haluaa Palvelulle tässä kohdassa 6 sovittua paremman palvelu- tai varmistustason, sovitaan siitä osapuolten kesken kirjallisesti.