

# Matkaviestinliittymien erityisehdot

## 1. Erityisehtojen käsitteet

Erityisehdoissa käytetään seuraavia käsitteitä:

### Asiakas

Asiakas-sanaa käytettäessä viitataan samanaikaisesti sekä kuluttaja-asiakkaisiin että yritysasiakkaisiin. Kuluttaja-asiakas tilaa DNA:lta palveluja pääasiassa muuhun tarkoitukseen kuin harjoittamaansa elinkeinotoimintaa varten. Yritysasiakas on luonnollinen tai juridinen henkilö, joka tilaa DNA:lta palveluja pääasiassa harjoittamaansa elinkeinotoimintaa varten.

### Erityisehdot

DNA matkaviestinliittymiin sovellettavat erityisehdot.

### Laitteet

Modeemi- ja telepäätelaitteet ja muut laitteet, jotka DNA kulloinkin toimittaa asiakkaalle.

### Palvelut

DNA:n Asiakkaalle kulloinkin tarjoamat ja Asiakkaan kulloinkin tilaamat laite-, sisältö-, liittymä- ja lisäpalvelut ja muut viestintä- ja lisäarvo- ja muut palvelut yhdessä.

### Verkko

Viestintäverkko, jossa DNA kulloinkin tarjoaa palveluja.

### Liittymänopeus

Liittymälle ilmoitettu realistisesti saavutettavissa oleva maksiminopeus.

## 2. Liittymän ominaisuudet

Matkaviestinliittymällä tarkoitetaan DNA:n tarjoamia puhelin-, liikkuva laajakaista- ja laitenetti-liittymiä. Osa matkaviestinliittymistä toimii vain Suomessa eikä näin ollen sisällä mahdollisuutta verkkovierailuun (roaming). Mahdollinen verkkovierailuominaisuuden

puuttuminen ilmoitetaan erikseen liittymän tuotekuvauksessa ja hinnastossa. Liittymiin on mahdollista tilata kulloinkin DNA:n valikoimassa olevia lisäpalveluja.

### 2.1 Puhelinliittymät

Puhelinliittymien peruspalveluita ovat puhe, tekstiviestit (SMS) ja multimediatestit (MMS). Ellei liittymän tuotekuvauksessa tai hinnastossa muuta erikseen kerrota, liittymässä on myös mahdollisuus tiedonsiirtoon.

### 2.2 Liikkuva laajakaista -liittymät

Liikkuva laajakaista -liittymien perusominaisuus on tiedonsiirtopalvelu, joka mahdollistaa internetyhteyksien muodostamisen matkaviestinverkkoon kytkeytyvällä päätelaitteella, esimerkiksi modeemilla, tabletilla tai kannettavalla tietokoneella.

### 2.3 Laitenetti -liittymät

Laitenetti-liittymien perusominaisuus on tiedonsiirtopalvelu, joka mahdollistaa internetyhteyksien muodostamisen matkaviestinverkkoon kytkeytyvällä päätelaitteella, esimerkiksi ohjauslaitteella, hälytyslaitteella, kameralla tai lämpötila-anturilla. Osa liittymistä sisältää myös mahdollisuuden käyttää tekstiviesti- (SMS), multimedia- (MMS) ja/tai puhepalvelua.

## 3. Puhelinliittymien palveluasetukset

Multimedia- ja tiedonsiirtopalveluiden käyttämiseen tarvittavat palveluasetukset voi tilata lähettämällä viestin ASETUKSET numeroon 14000 tai vaihtoehtoisesti syöttää manuaalisesti kuten DNA:n verkkosivuilla (dna.fi) on ohjeistettu.

Asiakas vastaa palveluasetusten käyttöönottamisesta. Mikäli yhteys muodostetaan muilla asetuksilla, Asiakas vastaa hänelle mahdollisesti aiheutuvista haitoista, vahingoista ja kustannuksista.

#### 4. Puhelut, teksti- ja multimediamviestit

Mikäli matkaviestinliittymä sisältää puhe- ja/tai SMS/MMS-viestipalvelun, laskutetaan palvelun käyttö liittymätyyppikohtaisella hinnoittelulla: veloitus käytön mukaan, kuukausittain uusiutuva paketti tai rajaton käyttö.

Verkkovierailuominaisuuden (roaming) sisältävillä liittymillä perusominaisuuksiin kuuluvat puhe- ja viestipalvelut ovat asiakkaan käytössä ilman lisäveloitusta koko EU/ETA-alueella, kun verkkovierailu on kohtuullista ja ajoittaista. Puheluiden ja viestien osalta edellä mainitun hinnoittelun piiriin kuuluvat verkkovierailupuhelut ja -viestit EU/ETA-alueella normaalihintaisiin kiinteän verkon ja matkapuhelinverkon numeroihin EU/ETA-alueelle.

Hinnoittelu ei koske puheluita ja viestejä palvelu- ja yritysnomeroihin tai muihin erikoishinnoiteltuihin numeroihin, vaan ne veloitetaan kulloinkin voimassa olevan hinnaston mukaan.

Suomesta ulkomaille soitetut puhelut ja lähetetyt viestit laskutetaan aina ulkomaanpuhelin hinnaston mukaisesti. DNA varaa oikeuden muuttaa ulkomaanpuhelin ja -viestien hintoja toimialan sääntelyn tai markkinatilanteen muuttuessa. Mahdolliset muutokset hinnoissa eivät vaikuta liittymäsopimuksen voima- saoloon tai muuhun sisältöön.

#### 5. Tiedonsiirto

Tiedonsiirtopalvelu mahdollistaa internet-yhteyden muodostamisen mobiilipäätelaitteella. Palvelu toteutetaan 2G-, 3G-, 4G- tai 5G-tiedonsiirtona tai muulla soveltuvalla teknologialla. Liittymään kuuluva tiedonsiirtopalvelu määrittää liittymän tiedonsiirron maksiminopeuden (Liittymänopeus), käytettävissä olevan tiedonsiirtotekniikan ja mahdollisen tiedonsiirron käyttömäärärajan. Palvelun suurin mahdollinen tiedonsiirtonopeus on liittymälle hinnastossa ilmoitettu maksiminopeus. Tiedonsiirtonopeuden vaihteluvälit eri nopeusluokille on listattu taulukkoon 1 (latausnopeudet) ja taulukkoon 2 (lähetysopeudet).

**Taulukko 1:**  
**Latausnopeuksien vaihteluvälit eri nopeusluokilla (Mbit/s)**

Nopeusluokka	3G-verkossa	4G-verkossa	5G-verkossa
0,128M	0,1–0,128	0,1–0,128	-
0,256M	0,1–0,256	0,1–0,256	-
0,512M	0,4–0,5	0,4–0,5	-
1M	0,4–1	0,5–1	-
10M	0,4–10	4–10	-
21M	0,4–21	4–21	-
50M	0,4–30	4–50	-
100M	0,4–30	4–100	-
150M	0,4–30	4–150	-
200M	0,4–30	4–200	10–200
300M	0,4–30	4–300	10–300
400M	0,4–30	4–400	10–400
600M	0,4–30	4–600	10–600
1000M	0,4–30	4–600	10–1000

\*verkon suurin mahdollinen latausnopeus kasvaa jatkuvasti kapasiteettilaajennusten myötä.

**Taulukko 2:**  
**Lähetysopeuksien vaihteluvälit eri nopeusluokilla (Mbit/s)**

Nopeusluokka	3G-verkossa	4G-verkossa	5G-verkossa
0,128M	0,1–0,128	0,1–0,128	-
0,256M	0,1–0,256	0,1–0,256	-
0,512M	0,4–0,5	0,4–0,5	-
1M	0,4–1	0,5–1	-
10M	0,4–6	4–10	-
21M	0,4–6	4–21	-
50M	0,4–6	4–50	-
100M	0,4–6	4–50	4–100

Vaihteluvälin ylärajalla tarkoitetaan suurinta mahdollista asiakkaan realistisesti saavutettavissa olevaa IP-paketin hyötykuormasta laskettua nopeutta sellaisella päätelaitteella, joka tukee kyseistä Verkossa saatavilla olevaa verkkotekniikkaa. Asiakkaan saatavilla olevaa verkkotekniikkaa rajoittavat eri verkkotekniikoiden ja -taajuuksien maantieteelliset kuuluvuusalueet, Asiakkaan liittymätyyppi ja päätelaite. Eri verkkotekniikoiden alueelliset saatavuustiedot ilmoitetaan DNA:n kuuluvuusaluekartassa [dna.fi/kuuluvuus](https://dna.fi/kuuluvuus).

## 6. Palvelun käyttö ulkomailla (roaming)

DNA:n verkkovierailusopimukset ulkomaisten operaattoreiden kanssa mahdollistavat DNA:n matkaviestinliittymän käyttämisen ulkomailla (ulkomaisen operaattorin kuuluvuusalueella). Palvelun käyttäminen ulkomailla on mahdollista vain liittymillä, jotka sisältävät verkkovierailuominaisuuden (roaming).

Ulkomaisten operaattorien laskutuskäytännöt, palvelut ja niiden laatu voivat erota olennaisesti DNA:n vastaavista. DNA:n matkaviestinliittymän käyttöön Suomen ulkopuolella maissa, joissa sen käyttäminen on mahdollista ja sallittua, sovelletaan käyttömaan lainsäädäntöä ja palvelun tarjoavan ulkomaisen operaattorin käytäntöä, ohjeita ja määräyksiä. DNA ei vastaa matkaviestinyhteyden tai muiden matkaviestinpalveluiden toimivuudesta tai laadusta käytettäessä matkaviestinliittymää ulkomailla tai ulkomaisen operaattorin verkossa.

Asiakkaan tietosuojan osalta noudatetaan matkaviestinliittymän käyttömaan lainsäädäntöä sekä verkon ylläpitäjän käytäntöä.

Palvelun käyttö EU/ETA-alueen ulkopuolella ei sisälly kuukausimaksuun, vaan hinnoitellaan ja laskutetaan kulloinkin voimassa olevan verkkovierailuhinnaston mukaan. Ulkomaisen operaattorin verkosta soitettujen ja vastaanotettujen puheluiden, tekstiviestien ja tiedonsiirron hinnastot löytyvät DNA:n kotisivuilta ja asiakaspalvelusta.

DNA:lla on verkkovierailuhinnoittelussa käytössä hintaryhmät normaalihintaisten puheluiden ja tekstiviestien osalta. Paikallisiin palvelunumeroihin soittaminen ja videopuhelut veloitetaan verkkovierailukumppanin DNA:lle ilmoittaman hinnaston mukaan, eikä DNA vastaa mahdollisista muutoksista näissä hinnoissa.

DNA varaa oikeuden muuttaa verkkovierailuhintoja toimialan sääntelyn tai markkinatilanteen muuttuessa. Mahdolliset muutokset verkkovierailupalveluiden hinnoissa eivät vaikuta liittymäsopimuksen voimassaoloon tai muuhun sisältöön.

## 7. EU/ETA-verkkovierailun rajoitukset

DNA:n matkaviestinliittymät on tarkoitettu ajoittaisen matkustamisen yhteydessä tapahtuvaan kohtuulliseen verkkovierailuun.

Mikäli EU/ETA-verkkovierailupalveluiden käyttö ylittää liikennelajikohtaisen kohtuullisen käytön rajan, DNA laskuttaa EU/ETA-verkkovierailusta kotimaan hinnan lisäksi voimassaolevan hinnaston mukaisen EU-lisämaksun liikennelajikohtaisesti. EU-lisämaksun suu-

ruus sekä liittymätyyppikohtaiset kohtuullisen käytön kiintiöt eri palveluille ilmoitetaan DNA:n verkkosivulla osoitteessa [www.dna.fi/EUroaming](http://www.dna.fi/EUroaming). Kohtuullisen verkkovierailun ylittymisestä tiedotetaan asiakasta tekstiviestillä. Mikäli liittymätyyppillä on rajaton tiedonsiirto Suomen lisäksi myös Pohjolassa (Ruotsi, Norja, Tanska) ja Baltiassa (Viro, Latvia, Liettua), tiedonsiirto näillä alueilla ei kuluta liittymätyyppikohtaista EU-tiedonsiirron kohtuullisen käytön kiintiötä.

Pysyvän (ei-ajoittaisen) verkkovierailun osalta laskutetaan kaikista verkkovierailupalveluista kotimaan hinnan lisäksi EU-lisämaksu. Asiakkaan verkkovierailu katsotaan ajoittaiseksi, kun ainakin toinen seuraavista ehdoista täyttyy:

1. Liikennemääräehto: Tiedonsiirron, soitettujen puheluminuuttien, ja lähetettyjen SMS/MMS-viestien kokonaismäärä kotimaassa on suurempi kuin EU/ETA-alueella viimeisen 120 vuorokauden aikana tai;
2. Oleskeluehto: Asiakas on viimeisen 120 vuorokauden aikana oleskellut enemmän kotimaassa kuin EU/ETA-alueella.

Mikäli kumpikaan ehdoista (liikennemääräehto tai oleskeluehto) ei täyty, saa Asiakas automaattisen viestin ajoittaisen verkkovierailun ylittymisestä ja EU-lisämaksun soveltamisesta. Viestin jälkeen DNA laskuttaa EU/ETA-alueella käytetyistä verkkovierailupalveluista voimassaolevan hinnaston mukaisen EU-lisämaksun. Veloitetut EU-lisämaksut hyvitetään, mikäli Asiakas seuraavan 14 vuorokauden aikana osoittaa käyttävänsä liittymää pääasiallisesti kotimaassa. EU-lisämaksujen periminen lopetetaan, kun matkaviestinpalveluiden käyttö täyttää liikennemääräehdon (1) tai oleskeluehdon (2).

Hinnoittelu koskee asiakkaita, jotka asuvat vakinaisesti Suomessa tai joilla on pysyviä yhteyksiä Suomeen. Mikäli Asiakkaalla ei ole esittää pysyviä yhteyksiä Suomeen, EU/ETA-alueella kulutetuista verkkovierailupalveluista peritään kotimaan hinnan lisäksi aina EU-lisämaksu. Pysyvän yhteyden Suomeen voi muodostaa esimerkiksi vakituinen kotiosoite, työpaikka tai opiskelupaikka Suomessa. DNA voi pyytää Asiakasta esittämään todisteita pysyvistä yhteyksistä Suomeen liittymäsopimusta tehdessä ja milloin tahansa sen jälkeen, mikäli DNA epäilee, että Asiakkaalla ei ole pysyviä yhteyksiä Suomeen.

Mikäli verkkovierailupalvelun käyttö todetaan vilpilliseksi, DNA laskuttaa EU/ETA-alueella käytetyistä verkkovierailupalveluista EU-lisämaksun. Vilpillisestä käytöstä on kyse, mikäli Asiakkaan liittymä on pitkään

käyttämättömänä ja sitä käytetään pääosin tai kokonaan ulkomailla, tai mikäli Asiakkaalla on useampi liittymä ja niitä käytetään ulkomailla peräkkäin. Tällöin on oletettavissa, että Asiakas pyrkii käyttämään verkkovierailupalveluja vilpillisesti tai poikkeavasti kotimaan hinnalla.

Asiakkaalla ei ole oikeutta myydä tai luovuttaa liittymiä (SIM-kortteja) henkilöille, jotka eivät asu vakinaisesti Suomessa ja joilla ei muutoinkaan ole pysyviä yhteyksiä Suomeen. Mikäli liittymä myydään tai luovutetaan tällaisille henkilöille, DNA veloittaa kaikista EU/ETA-alueella kulutetuista verkkovierailupalveluista kotimaan hinnan lisäksi EU-lisämaksun. DNA:lla on myös oikeus sulkea tällaiset liittymät välittömästi ja irtisanoa niitä koskevat sopimukset. Liittymän sulkeminen ja sopimuksen irtisanominen ei poista Asiakkaan vastuuta kertyneistä maksuista.

## 8. Palveluiden kuuluvuuteen ja käytettävyyteen vaikuttavat tekijät

Kansallisten ja kansainvälisten verkkojen nopeudesta, palvelimien nopeudesta sekä näiden ruuhkaisuudesta johtuen tiedonsiirtonopeudet internetissä sijaitseville palvelimille voivat olla pienempiä kuin liittymän maksiminopeus.

Rakennusmateriaaleista erityisesti kivi, metalli ja uudisrakennuksissa usein käytetty selektiivilasi muodostavat radioaallon kulkua vaikeuttavia esteitä, joihin radioaallot voivat pysähtyä tai vaimeta voimakkaasti. Esimerkiksi kivi aiheuttaa kuuluvuusongelmia paksuseinäisissä taloissa, kellareissa, tunneleissa ja kallioleikkauksissa. Radioaallot voivat jäädä heijastumaan kahden kivipinnan – esimerkiksi rakennusten – väliin, jolloin radioaallon eteneminen estyy tai häiriintyy. Myös maastonmuodot voivat estää radioaaltojen etenemisen. Jos Palvelun käyttäjän ja tukiaseman välissä on esimerkiksi korkea mäki, ei signaali välttämättä saavuta päätelaitetta voimakkaana tai ollenkaan. Edellä mainituista seikoista johtuen DNA:n kuuluvuusaluekartassa ilmoittamat verkkojen peittoalueet ovat suuntaa antavia ja niillä voi esiintyä katvealueita, joilla palvelu ei toimi aukottomasti.

Yksi tukiasema pystyy välittämään vain tietyn määrän liikennettä. Jos matkaviestinverkkoon tulee yhtäkkiesti paljon samanaikaista liikennettä, verkko voi ruuhkautua. Esimerkiksi suurten yleisötapahtumien aikana verkko voi olla ruuhkainen, jos suuri määrä ihmisiä kerääntyy paikkaan, jossa normaalisti ei ole paljon matkaviestinliikennettä. Puhelun soittoa yrittävä matkaviestimen käyttäjä saa tällöin verkko varattu -ilmoituksen tai kuulee varattu -äänimerkin.

Verkon kuormittumisesta johtuen myös tiedonsiirto voi hidastua, katkeilla tai keskeytyä. Nopeuksiin vaikuttavat lisäksi käytetty päätelaite, ohjelmistot ja sovellukset.

DNA:n matkaviestinverkon radiokapasiteettia voidaan jakaa siten, että suuremman maksiminopeuden liittymä saa myös verkon ruuhkatilanteessa korkeamman tiedonsiirtonopeuden kuin pienemmän maksiminopeuden liittymä.

Nopeusluokkiin perustuvassa kapasiteetinjaossa erot eri asiakkaille tarjotussa kapasiteetissa ovat korkeintaan yhtä suuria kuin nopeusluokkien suhteelliset erot. Esimerkiksi liittymä, jonka maksiminopeus on 300 Mbit/s, voi saada korkeintaan kuusinkertaisen kapasiteetin 50 Mbit/s liittymään nähden. Mikäli yhden tukiaseman alueelle tulee niin paljon asiakkaita, että 50 Mbit/s liittymäasiakkaat saavat kukin ainoastaan 10 Mbit/s nopeuden, voi 300 Mbit/s maksiminopeuden liittymällä silti saada samanaikaisesti saman tukiaseman alueella 60 Mbit/s tiedonsiirtonopeuden. Tätä suuremmat erot toteutuvissa tiedonsiirtonopeuksissa johtuvat muun muassa asiakkaiden erilaisista radioolosuhteista ja päätelaitteiden ominaisuuksista.

DNA voi priorisoida tiedonsiirron viivettä eli latenssia liittymätyyppikohtaisesti. Latenssilla tarkoitetaan tiedonsiirtopaketin välittämiseen kuluvaan aikaan. Latenssilla on erityisesti merkitystä viivekriittisissä palveluissa, kuten esimerkiksi verkkopelaamisessa tai esineiden internet (IoT)-käytössä.

Matkaviestinverkossa voi ilmetä satunnaisia ja lyhytkestoisia häiriöitä ja viiveitä sekä puheluyhteyksien tilapäisiä katkeamisia. Nämä johtuvat mm. radio- ja verkkotekniikasta, Verkon ja järjestelmän ominaisuuksista, Verkon kuormituksesta sekä huolto- ja ylläpitotöistä. Myös tietoturvahyökkäykset, asiakkaan laitteistot, maastoesteet, rakennukset, tietoturvahukien torjunta sekä käyttäjien määrä voivat olla palvelun toimivuutta rajoittavia seikkoja.

Katkenneen tai keskeytyneen tiedonsiirtoyhteyden seurauksena tiedostoja tai niiden osia voi hävitä, jäädä saapumatta tai saapua puutteellisena tai virheellisenä. DNA ei vastaa näiden osalta Asiakkaalle koituneista vahingoista.

DNA tiedottaa tietoonsa tulevista asiakkaan Palveluun vaikuttavista muista kuin vähämerkityksellisistä muutoksista ennen niiden voimaantuloa DNA:n yleisten sopimusehtojen mukaisesti.

## 9. Liittymän ominaisuudet ja rajoituspalvelut

Liittymän tiedonsiirtopalvelussa on IPv6-tuki. Tiedonsiirtopalvelussa käytetään oletusarvoisesti IPv4-osoitteiden yhteydessä osoitteenmuunnosta (NAT). Tällöin palvelu ei saa julkista yksilöllistä IP-osoitetta ja tiedonsiirtoyhteyden avaaminen internetistä päätelaitteeseen ei ole mahdollista. Liikkuva laajakaista- ja Laitenetti-liittymille on myös mahdollisuus aktivoida julkinen IP-osoite, esimerkiksi riistakameraa tai nettipelaamista varten. Aktivoinnista ohjeistetaan tarkemmin DNA verkkosivuilla (dna.fi).

DNA kehittää liittymiensä ominaisuuksia ja pyrkii helpottamaan liittymän monipuolista käyttöä. DNA voi liittää liittymän perusominaisuuksiin uusia ominaisuuksia.

Asiakas voi estää puhelinliittymän tiedonsiirto-ominaisuuden käytön kytkemällä DNA Dataesto -palvelun (kts. ohjeet dna.fi).

Asiakas voi pyytää liittymän käytön rajoittamista ja liittymän lähtevän liikenteen estoa tiettyyn liikennetyyppiin tilaamalla tarjolla olevia estopalveluita. Jos DNA:n asettama esto myöhemmin asiakkaan pyynnöstä poistetaan, DNA voi periä toimenpiteestä hinnaston mukaisen maksun.

## 10. Liikenteenhallinta

Liikenteenhallinnan tavoitteena on edistää tehokasta verkkoresurssien käyttöä ja optimoida tiedonsiirron kokonaislaatua parhaan mahdollisen palvelun mahdollistamiseksi kaikille asiakkaillemme. Liikenteenhallinnalla DNA vastaa verkon liikenteen määrän voimakkaasta ja usein ennakoimattomasta vaihtelusta syntyviin haasteisiin, varmistaakseen esimerkiksi kriittisten palvelujen ja sovellusten luotettavan toiminnan liikenteen määrästä riippumatta.

Asiakkaalle liikenteenhallinnasta syntyvät vaikutukset ovat lähes poikkeuksetta vähäisiä. Tällaisia vaikutuksia ovat esimerkiksi yhteysnopeuden hetkellinen hidastuminen tai viiveen lisääntyminen, jotka ajoittuvat pääsääntöisesti verkkoliikenteen ruuhkapiikkeihin.

DNA varaa oikeuden käyttää verkossaan tilapäisiä, tiettyihin sovelluksiin, palveluihin tai sisältöihin kohdistuvia taikka vastaanottajasta, lähettäjästä tai päätelaitteesta riippuvaisia liikenteenhallintamenetelmiä, jos se on välttämätöntä:

1. lainsäädännöstä seuraavan vaatimuksen, tuomioistuimen päätöksen taikka viranomaismääräysten ja -päätösten asettaman vaatimuksen noudattamiseksi. Hallintamenetelmät toteutetaan siinä laajuudessa ja ajanjaksolla kuin määräys tai laki edellyttää; tai
2. verkon, sen kautta tarjottavien palvelujen ja loppukäyttäjien päätelaitteiden eheyden ja turvallisuuden säilyttämiseksi. Hallintamenetelmät voidaan kohdentaa verkon tai päätelaitteiden eheyttä tai turvallisuutta uhkaavaan yhteyteen, kunnes uhka on torjuttu; tai
3. uhkaavan verkon ruuhkautumisen estämiseksi tai poikkeuksellisen tai väliaikaisen verkon ruuhkautumisen vaikutusten lieventämiseksi siinä laajuudessa ja sen pituisena kuin tilanne vaatii.

DNA:n käyttämiä liikenteenhallintamenetelmiä ovat esimerkiksi liikenteen jonotus, priorisointi, supistaminen ja ruuhkan signaalointi asiakkaan sovelluksille. Näitä menetelmiä hyödynnetään automaattisesti, eikä näiden toimenpiteiden dynaamisia vaikutuksia voida arvioida tarkasti ja sovelluskohtaisesti. Verkon suorituskykyä valvotaan jatkuvasti ja liikennevirtoja optimoidaan, sekä verkon kapasiteettia lisätään siten, että liikenteenhallinnan vaikutukset ovat asiakkaille palvelusta ja sovelluksesta riippumatta mahdollisimman vähäisiä.

DNA voi myös palvelun käytettävyyden, haittaliikenteen suodatuksen tai muun tietoturvasyyn vuoksi tilapäisesti rajoittaa palvelun käyttöä, joko poistamalla käytöstä tiettyjä liikennöintitapoja (protokollat) tai tietoliikenneportteja tai kytkemällä tiedonsiirtopalvelun käyttömahdollisuuden tilapäisesti liittymästä kokonaan pois. Liikenteenhallinta verkon ruuhkautumisen estämiseksi tai ruuhkautumisen vaikutusten lieventämiseksi voi tilapäisesti hidastaa tiedonsiirtoyhteyttä. Liikenteen rajoittamiseen tai liittymien tiedonsiirtopalveluiden tilapäiseen poistoon saatetaan käyttää automaattisia järjestelmiä.

Liikenteenhallintamenetelmiä ovat esimerkiksi tuomioistuimen määräyksellä tehty verkon käytön rajoitukset, joilla estetään pääsy verkkopalveluihin, joita käytetään tekijänoikeudella suojatun sisällön oikeudettomaan jakeluun. Tällaiset estot voidaan toteuttaa siten, että Palvelun käyttäjän pääsy estetään joihinkin internet-verkon osoitteisiin tai siten, että joitakin internet-verkon palvelimien osoitteita ei välitetä Palvelun käyttäjälle DNA:n nimipalvelusta (DNS). Muita liikenteenhallintamenetelmiä ovat myös tietoturvaperusteit-

sesti tehdyt porttietot. Porttietoja voidaan käyttää esimerkiksi laajamittaisen haavoittuvuuden hyväksikäytön rajoittamiseen. Uusia tietoturvaohjeita ilmaantuu jatkuvasti ja ajantasainen luettelo tietoturvasyistä estetyistä porteista löytyy DNA:n sivuilta osoitteesta dna.fi.

Laadukkaan ja nopean käyttökokemuksen takaamiseksi tasapuolisesti kaikille asiakkaille, DNA varaa oikeuden asiakaskohtaiseen verkon tiedonsiirtokapasiteetin hallintaan. Tämä tarkoittaa liikenteenhallintaa ruuhkatilanteissa niillä asiakkailla, joiden datakäyttö on ylittänyt 200 gigatavua kuukauden aikana.

Viestintäviraston määräyksen mukaisesti lähtevä (SMTP) sähköpostiliikenne liittymästä porttiin 25 on sallittu vain DNA:n omille SMTP-palvelimille.

## 11. Palvelun rajoitukset

Liittymän ja sen sisältämien palveluiden jälleenmyynti, edelleen tarjoaminen toisen palvelun osana, käyttäminen pääasiallisesti elinkeinotoimintaan tai palveluiden koneellinen käyttö tai automaattisia järjestelmiä hyväksikäyttäen on kielletty. Asiakas vastaa siitä, että palvelun käyttö ei aiheuta häiriötä verkolle, mukaan lukien verkon kuormittaminen tavanomaisesta poikkeavalla matkaviestinnän määrällä. Tavanomaisesta poikkeavaksi matkaviestinnän määräksi katsotaan yli 10 000 minuuttia puheluita, yli 10 000 kappaletta SMS/MMS viestejä tai yli 500 gigatavua tiedonsiirtoa kuukaudessa.

Palvelua ei saa käyttää puhelujen pääasialliseen reitittämiseen eri verkkojen välillä.

Mikäli käy ilmi, että asiakas on käyttänyt Palvelua näiden ehtojen vastaisesti, DNA:lla on oikeus estää Palvelun käyttö tai sulkea Palvelu sekä vaatia asiakkaalta korvaus aiheutuneesta vahingosta.

Väärinkäytösten estämiseksi Palvelu ei toimi ulkomailta (ts. verkkovierailu on kokonaan estetty), jos liittymää ei ole lainkaan käytetty Suomessa.

DNA:lla on oikeus puuttua liittymän väärinkäytöksiin yleisten sopimusehtojen mukaisesti.

## 12. Tietoturva

Langaton viestintä matkaviestinverkon tukiaseman ja mobiililaitteen välillä on salattu. Liikennöitäessä internetiin Asiakkaan tulee huolehtia siirtämänsä luottamuksellisen tiedon salauksesta.

Asiakas vastaa itse käyttämänsä päätelaitteen (esimerkiksi puhelin tai kannettava tietokone), tietojärjestelmien, lähiverkon tai muiden vastaavien laitteiden ja järjestelmien suojauksesta ja tietoturvasta. Asiakas vastaa myös henkilökohtaisen palomuurin ja haittaohjelmien torjuntaohjelmien toiminnasta sekä käyttöjärjestelmien tarvittavista päivityksistä.

Asiakkaan tulee noudattaa huolellisuutta liittymän säilytyksessä, suojaamisessa ja käytössä. Tunnisteita, liittymäkorttia (SIM) ja puhelinta ei saa jättää valvomattomaan paikkaan. Oletusarvoinen PIN-koodi tulee vaihtaa uuteen ja päätelaitteessa tulee mahdollisuuksien mukaan käyttää automaattista lukitusta ja suojakoodia.

Yhteyden muodostamiseen mahdollisesti tarvittavia käyttäjäkohtaisia tunnuksia on säilytettävä huolellisesti siten, etteivät mainitut tiedot joudu kolmansien osapuolien haltuun.

## 13. Liittymäkortti (SIM)

Ellei toisin sovita, kansainvälisen asiakastunnisteen sisältävä liittymäkortti (SIM-kortti) on DNA:n omaisuutta. Liittymäkorttia saa käyttää vain tyypillisyväksytyssä tai vahvistettujen määräysten mukaisesti hyväksytyssä sekä radiolaitteista annettujen säännösten ja määräysten mukaisesti toimintakuntoisessa päätelaitteessa.

DNA:lla on oikeus päivittää liittymäkortille ulkomaanoperaattoreiden suosituslistaa sekä optimoida liittymäkortin teknistä rakennetta muun muassa tehostaakseen matkaviestinpuhelinverkkoympäristön ja liittymäkortin yhteistoimintaa, sekä ylläpitääkseen DNA:n tarjoaman palvelun laatua. DNA:lla on oikeus vaihtaa liittymäkortti.

Jos liittymäkortti on löytötavaralaisissa mainitun löytötavaratoimiston tai muun sellaisen organisaation hallussa, jonka tarkoituksena on palauttaa kadonneita tavaroita omistajilleen, DNA:lla on oikeus luovuttaa tiedot liittymän omistajasta tai haltijasta ja tämän yhteystiedoista näille, jos tiedon antaminen voi auttaa liittymäkortin tai laitteen palauttamista oikealle omistajalleen, eikä tietojen luovuttamista ole kielletty.

## 14. Sopimuksen kesto

Sopimus Palvelusta voidaan tehdä määräaikaisena tai toistaiseksi voimassa olevana sopimuksena. Mikäli sopimus on tehty määräaikaisena, se on voimassa sovitun määräajan. Määräaikaisen sopimuskauden jälkeen sopimus jatkuu toistaiseksi voimassaolevana, ellei

Asiakas viimeistään kahta viikkoa tai DNA viimeistään kuukautta ennen sopimuskauden päättymistä ole irtisanonut sopimusta päättymään määräaikaisen sopimuskauden loppuun.

Asiakkaan käyttäessä oikeuttaan siirtää numeronsa toiselle operaattorille kesken määräaikaisen sopimuksen, Asiakkaan ja DNA:n välinen määräaikainen sopimus ja liittymäsopimus jatkuvat numeronsiirrotta huolimatta ja Asiakas vastaa liittymäsopimuksensa mukaisista maksuista määräaikaisen sopimuskauden loppuun asti.

Näillä ehdoilla ei rajoiteta kuluttaja-asiakkaan lakiin perustuvaa irtisanomisoikeutta määräaikaisen sopimuksen sopimuskauden aikana sosiaalisen suoritussesteen johdosta. Kuluttaja-Asiakkaalla on tällöin velvollisuus näyttää toteen sosiaalisen suoritussesteen olemassaolo ja toimittaa DNA:lle kirjallinen selvitys irtisanomisen perusteista.

## 15. Toimitus, maksut ja laskutus

Liittymän toimitusaika on enintään 10 työpäivää tilauksen hyväksymisestä. Lisäpalvelut astuvat voimaan uuden liittymän kytkeytyessä välittömästi, ellei tietyn lisäpalvelun osalta ole erikseen muuta sovittu.

DNA huolehtii Laitteen toimittamisesta asiakkaan saataville DNA:n toimipisteeseen tai muulla erikseen sovitulla tavalla. Laitteen toimitusaika voi vaihdella esimerkiksi Laitteen kysynnästä ja laitevalmistajan varastotilanteesta riippuen. Toimitusajasta sovitaan asiakkaan kanssa tapauskohtaisesti. Toimitus katsotaan tapahtuneeksi, kun asiakas on saanut Laitteen hallintaansa ja/tai Palvelun käyttöönsä. Laitetta ja Palvelua ei toimiteta postitse Suomen rajojen ulkopuolelle eikä Ahvenanmaalle.

Asiakkaan tilaamat palvelut laskutetaan kulloinkin voimassa olevan hinnaston mukaan, hinnaston mukaisin ehdoin.

DNA päättää palveluiden maksuista ja laskutuskausista. Jos asiakas yhdistää usean liittymän laskut yhdelle laskutus sopimukselle, yhdenmukaistuvat kyseisten liittymien laskutuskaudet. DNA ei ole velvollinen vastaanottamaan käteismaksua. Asiakkaan tulee ilmoittaa DNA:lle laskutusosoitteen, kotiosoitteen ja nimen muutokset.

Jos asiakas on ilmoittanut laskutusosoitteeksi tai liittymän käyttäjäksi kolmannen henkilön tiedot, tällä henkilöllä ei ole oikeutta tilata liittymään lisäpalvelui-

ta, ellei asiakas ole erikseen myöntänyt tätä oikeutta käyttäjälle tai laskunmaksajalle. DNA:lla on oikeus periä palvelun käyttömahdollisuuden ylläpidosta hinnaston tai sopimuksen mukaista kiinteää, aikaan perustuvaa perusmaksua. Perusmaksut peritään laskutuskausittain. Perusmaksu on suoritettava myös siltä ajalta, kun palvelu on suljettuna. Jos yritysasiakkaan sopimus päättyy kesken sopimuskauden, peritään perusmaksu koko laskutuskaudelta, eikä perusmaksua palauteta.

Jos kuluttaja-asiakas ennen eräpäivää tekee laskusta huomautuksen laskussa mainittuun osoitteeseen, DNA ei sulje viestintäpalvelua sinä aikana, kun laskutuksen oikeellisuutta selvitetään. Tämä sulkemisrajoitus ei koske yleiseen teletoimintaan kuulumattomia palveluita, eikä muutoinkaan riidatonta osuutta laskusta tai muita riidattomia palveluja koskevia maksuja, jotka on muistutuksesta huolimatta suoritettava määräajassa. Jos muistutus on aiheeton, asiakkaan tulee suorittaa lasku viivästyskorkeineen viipymättä, kun hänelle on ilmoitettu tarkastuksen tuloksesta.

## 16. Voimassaolo ja muut ehdot

Nämä erityisehdot tulevat voimaan 1.4.2022 ja ovat voimassa toistaiseksi. Nämä ehdot korvaavat 24.6.2020 voimaan tulleet Matkaviestinliittymien erityisehdot.

Näitä erityisehtoja sovelletaan puhelinliittymien, liikkuva laajakaista -liittymien ja Laitenetti-liittymien sopimuksissa. Sopimukseen sovelletaan näiden erityisehtojen lisäksi tilaussopimuksessa mainittuja ehtoja sekä kulloinkin voimassaolevia DNA Oyj:n yleisiä sopimusehtoja kuluttaja-asiakkaille tai DNA Oyj:n yleisiä sopimusehtoja yritysasiakkaille ja yhteisöille asiakassuhteesta riippuen.

Mikäli tilaussopimuksen, yleisten sopimusehtojen ja näiden erityisehtojen välillä on ristiriitaa, on soveltamisjärjestys seuraava:

1. Tilaussopimus
2. Erityisehdot
3. Hinnasto
4. Yleiset sopimusehdot

Näillä ehdoilla ei rajoiteta kuluttaja-asiakkaalle pakottavasta kuluttajan- suojalainsäädännöstä tai muusta pakottavasta lainsäädännöstä seuraavia oikeuksia.

