

**TIETOTILINPÄÄTÖS 2023**  
**Raportti tietojohdamisen tilasta**

Tietohallinto

Yhteistyössä  
**jokiICT**



## Sanasto

Hyöky	Hyöky on kansallinen hyökkäyspintakartoitus kyberturvallisuuden parantamiseksi kunnissa. Palvelu auttaa kohdentamaan korjaustoimenpiteitä oikeisiin asioihin ja minimoimaan riskejä. Hyöky vahvistaa myös kunnan kykyä reagoida uusiin uhkiin.
ITSM	IT Service Management eli IT-palveluiden hallinta. Ohjelmistolla hallitaan ja kehitetään IT-palveluita. Osa toiminnoista voidaan automatisoida. Järjestelmä kerää tilastotietoja toiminnan analysoimiseksi ja kehittämiseksi.
Jäpi -hanke	Järjestelmät palvelemaan ihmisiä. Hankkeen koordinoija Joki -ICT Oy 1.9.2022-30.9.2024.
Ohjelma	Myös tietokoneohjelma tai sovellus. Joukko ennalta laadittuja käskyjä, joita seuraten tietokone suorittaa sille valmistellun tehtävän. Ohjelma ei liity kiinteästi järjestelmän ylläpitoon t. hallintaan. Useasta ohjelmasta koostuvaa yhtenäistä kokonaisuutta voidaan kutsua ohjelmistoksi.
Ohjelmisto	Myös tietokoneohjelmisto. Useista tietokoneohjelmista, niiden käyttämistä tiedostoista ja niihin liittyvästä dokumentaatiosta muodostuva kokonaisuus. Ohjelmistoja ovat esimerkiksi niin tavalliset toimisto-ohjelmistot ja videopelit kuin kokonaiset käyttöjärjestelmätkin. Katso myös Ohjelma.
OneDrive	Microsoftin tarjoama käyttäjän henkilökohtainen pilvitallennuspalvelu. Palvelu mahdollistaa tiedostojen tallennuksen sekä jakamisen tietokoneelta tai puhelimesta mistä tahansa internet-yhteyden avulla.
MarVi	Markkinointi ja viestintätiimi. Tiimi huolehtii Nivalan kaupungin sisäisestä ja ulkoisesta viestinnästä.
Matomo	Matomo on verkkoanalyysialusta Google Analytics sovelluksen korvaajaksi. Matomon avulla kerätään tietoa verkkosivustoilta ja sovelluksista. Kerättyä dataa hyödynnetään kunnan palvelukonsepteissa parantaen mm. tiedon saatavuudessa kuntalaisille.

Teams	Teams on yhteistyöympäristö, jonka avulla voidaan keskustella, soittaa ja järjestää etäkokouksia videoneuvotteluyhteydellä.
Tiedonhallinta	Osa tietohallintoa. Tiedonhallinnassa huomioidaan tiedon omistajuus, vastuut, laatu, käytettävyys, löytyvyys, yhdisteltävyys, yhteensopivuus, hyödynnettävyys, tietoturva ja tietosuoja, julkisuus, maksullisuus/maksuttomuus ja elinkaari. Hyvä tiedonhallinta mahdollistaa luotettavan, tuottavan ja tehokkaan tiedon käyttämisen niihin käyttötarkoituksiin, joihin tietoa on kerätty.
SharePoint	Microsoftin pilvipohjainen ympäristö, jonka avulla käyttäjät voivat jakaa ja hallita sisältöä, tietoa ja sovelluksia koko organisaatiossa.
Siem	Security Information and Event Management on tietoturvahkien aktiivista havaitsemista. Siem on organisaation tietojärjestelmiä ja verkkoja tarkkaileva järjestelmä, joka hälyttää havaitessaan normaalista poikkeavaa toimintaa.
Some	Sosiaalinen media, kuten Facebook, SnapChat, Twitter.
Tietoaineisto	Aineisto, joka on tallennettu analogiseen tai digitaaliseen välineeseen
Tietohallinto	Organisaation tietoresurssien hyväksikäytön suunnittelua, johtamista, toteutusta ja valvontaa.
Tietojärjestelmä	Kokonainen järjestelmä, joka koostuu tietoa käsittelevistä tietokoneista, järjestelmään tietoa syöttävistä ihmisistä, dataa sisältävistä tietokannoista ja eri rajapinnat yhteen niputtavasta ohjelmistosta. Puhekielessä tietojärjestelmä-termillä viitataan usein tietokoneohjelmaan tai ohjelmistoon.
Tietovaranto	Loogisesti tai fyysisesti yhteenkuuluvia tiettyyn käyttötarkoitukseen muodostettuja tietoaineistot tai tietoaineistojen kokoelmia. Tietovarantojen hallintaan käytetään arkistonmuodostussuunnitelmaa sekä erilaisia rekistereitä ja luetteloita. <a href="https://finto.fi/tt/fi/page/t48">https://finto.fi/tt/fi/page/t48</a>



# NIVALA

Kasvatamme tulevaisuutta

TVT-vastaava	Tieto- ja viestintäteknikkavastaava. Opettaja, joka hoitaa oman työnsä ohella myös IT-laitteistoja
--------------	--

## Sisällys

1 JOHDANTO .....	6
1.1 TIETOHALLINNON OHJAUS JA LAINSÄÄDÄNTÖ .....	7
1.2 NIVALAN KAUPUNGIN TIEDONHALLINNAN ORGANISAATIO .....	7
1.3 NIVALAN KAUPUNGIN ICT-STRATEGIAT .....	8
2 ICT-PALVELUT .....	10
2.1 ICT-PALVELUJEN TUNNUSLUVUT .....	10
2.1.1 <i>Budjetti</i> .....	12
2.1.2 <i>Tukipyynnöt</i> .....	14
2.1.3 <i>Tulostus</i> .....	16
2.1.4 <i>Leasing-laitteet</i> .....	18
2.2 ICT-PALVELUJEN NYKYTILA JA SUUNNITELMAT .....	22
3.1 TIETOVARANTOJEN TUNNUSLUKUJA .....	24
3.2 NYKYTILA JA SUUNNITELMAT .....	25
3.3 SÄHKÖINEN ARKISTOINTI .....	27
3.4 SÄHKÖINEN ASIOINTI .....	28
3.5 TIETOVIRRAT .....	29
4.1 LAITEHANKINNAT JA -UUSINNAT 2023 .....	31
4.2 LAITTEIDEN NYKYTILANNE JA SUUNNITELMAT .....	31
4.3 OHJELMISTOHANKINNAT JA PÄIVITYKSET 2023 .....	32
4.4 OHJELMISTOJEN NYKYTILA JA SUUNNITELMAT .....	33
4.5 TIETOVERKOT 2023 .....	33
4.5.1 <i>Tietoverkkojen nykytila ja suunnitelmat</i> .....	34
5 TIETOTURVA JA TIETOSUOJA .....	35
5.1 KULUVAN VUODEN TIETOTURVATOIMENPITEET .....	37
5.2 TIETOTURVAN TILANNE JA SUUNNITELMAT .....	38
5.3 TIETOSUOJAN TILA .....	39
6 TIETOJENKÄSITTELYN RISKIENHALLINNAN TILA .....	39
6.1 VARAUTUMINEN .....	40

Kuva 1.Laitemäärät kustannuspaikkakohtaisesti .....	11
Kuva 2.Leasing sopimuksella: laitemäärät laitekohtaisesti .....	11
Kuva 3.Omat laitteet: laitemäärät laitekohtaisesti. ....	12
Kuva 4.ICT kulujen erittely.....	13
Kuva 5.Tukipyynnöt 2022 - 2023 .....	16
Kuva 6.Konican turvatulostuksen luvut 2023 vuodelta.....	17
Kuva 7.Tietopyyntömäärät yksilöityinä .....	25
Kuva 8.M365 lisenssit.....	33
Kuva 9.Tietoturvatentin suoritukset.....	36
Kuva 10.Kybermittarin tulokset 2022 - 2023 .....	38
Taulukko 1.Budjetti 2023 ja vertailu 2018–2023. ....	12
Taulukko 2.Tukipyyntöjen määrät. ....	15
Taulukko 3. Vertailu tukipyynnöistä vuosilta 2017-2023 .....	15
Taulukko 4.Tulostusmäärät 2023. ....	17
Taulukko 5. Leasingajat .....	18
Taulukko 6. Leasingkustannukset .....	19
Taulukko 7. Tietopyynnöt.....	24
Taulukko 8.Sähköiset palvelut.....	29
Taulukko 9.Uusitut laitteet.....	31
Taulukko 10.Tietosuojaloukkausten ilmoitukset .....	35
Taulukko 11.Riskikäyttäjä havainnot .....	35

## 1 Johdanto

Julkishallinnon toiminta, päätöksenteko ja palvelut perustuvat tietoon. Tietohallinnon tavoitteena on tiedon tehokas hallinta ja käyttö, jonka tavoitteena on tukea julkisen hallinnon tuottavuutta ja parantaa palveluja. Asiakas- ja käyttäjäkeskeisyys vahvistuu kunnissa ja se näkyy myös tiedon hallinnan muutoksina. Asiakslähtöisten palvelujen rakentamisessa huomioidaan koko palveluketju, joka usein ylittää virasto- ja hallinnonalojen rajat. Tietohallinnon rooli digitalisaatiossa on kasvaa. Digitalisaation periaatteet ja tavoitteet ovat seuraavat:

- Kaupungin palveluja kehitetään asiakslähtöisesti
- Turhaa asiointia vähennetään ja poistetaan
- Palveluista rakennetaan helppokäyttöisiä ja turvallisia
- Asiakkaille tuotetaan hyötyä palveluista nopeasti
- Palvelu varmistetaan myös häiriötilanteissa
- Uutta tietoa pyydetään vain kerran (tiedon tehokas hyödyntäminen)
- Olemassa olevia julkisia ja yksityisiä sähköisiä palveluita hyödynnetään (mm. Suomi.fi)
- Rajapinnat avataan yrityksille ja kansalaisille
- Kaikille palveluille ja niiden toteutuksille nimetään omistaja

Tietotilinpäätös toimii Nivalan kaupungin tietojohdamisen suunnittelun ja sisäisen valvonnan välineenä sekä riskienhallinnan työkaluna. Se kuvaa tietojohdamisen nykytilan, tulevaisuudensuunnitelmat sekä kehittämiskohteet ja toimii tietojohdamisen päätöksenteon tukena. Tietotilinpäätöksellä Nivalan kaupunki osoittaa toteuttavansa hyvää tiedonhallintatapaa ja rekisterinpitäjän yleisiä velvollisuuksia ja vastuita, jotka perustuvat voimassa olevaan lainsäädäntöön.

## **1.1 Tietohallinnon ohjaus ja lainsäädäntö**

Julkisen hallinnon tiedonhallintaa ohjaa Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (609/2019). Lainsäädäntöä selventää Valtiovarainministeriön tiedonhallintalautakunnan julkaisemat suositukset.

Tietosuojaan ja julkisuuteen liittyvä lainsäädäntö

- Yleinen tietosuoja-asetus (EU, 679/2016)
- Tietosuojalaki (1050/2018)
- Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (759/2004)
- Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/1999)

Asianhallintaan ja arkistointiin liittyvä lainsäädäntö ja ohjeet

- Hallintolaki 434/2003
- Arkistolaki (831/1994)

Kansallisarkisto määrää, mitkä asiakirjat tai asiakirjoihin sisältyvät tiedot säilytetään pysyvästi. Kuntaliiton suositukset ohjaavat asiakirjojen säilytysaikoja.

Muut lait

- Valmiuslaki (1552/2011)
- Kuntalaki (410/2015)
- Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (1397/2016)
- Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)
- Rikoslaki (39/1889), 38 luku tieto- ja viestintärikoksista

## **1.2 Nivalan kaupungin tiedonhallinnan organisaatio**

Tietohallinnon suunnittelua, kehittämistä ja hankintoja tekee keskushallinnon alle kuuluva ICT-palvelut. ICT-palvelut vastaavat Nivalan kaupungin ICT-palvelujen ylläpidosta, tukitoimista ja kehittämisestä. Keskushallintoa johtaa hallintojohtaja ja ICT-palveluja tietohallintopäällikkö. Tietohallinto muutettiin omaksi tehtäväalueeksi vuoden 2022 alusta.



Tietohallintopäällikön toimi muutettiin viraksi. Tietohallinnon tehtäväalueeseen kuuluvat mm. Tukipalveluiden järjestäminen, ICT:n kokonaisarkkitehtuuri, talousarvion laadinta ja seuranta laitteiden ja ohjelmistojen osalta (käyttötalous ja investoinnit), laitehankinnat sekä tietoturvan edistäminen.

Kaupunginjohtaja Päivi Karikumpu, strategiset linjaukset

Hallintojohtaja Liisa Hankonen, henkilöstö ja resursointi

Tietohallintopäällikkö Jari Ojala, tietojärjestelmien kehittäminen ja ylläpito

Tietohallintoasiantuntija Teija Kumpumäki, arkisto ja tietovarantojen ylläpito

Tietoturvatyöryhmä muutettiin Digityöryhmäksi (Kaupunginhallitus 20.12.2021 § 205) ja puheenjohtajaksi nimettiin Juha-Matti Latvala. Muut työryhmän jäsenet olivat Liisa Hankonen, Aki Karppinen 1.8.2023 alk., Teija Kumpumäki, Jari Ojala 1.8.2023 alk., Irene Nevasaari, Anita Rättyä ja Ari Kukkurainen (varalla Kaarina Pyykkönen). Digityöryhmä kokoontui neljä kertaa vuonna 2023.

### **1.3 Nivalan kaupungin ICT-strategiat**

Nivalan kaupunginhallitus hyväksyi Nivalan kaupungin digistrategian 2021–2025 ja tietoturvapoliittikan 2021–2025 päivityksen vuoden 2021 lopussa. Lisäksi kaupunginhallitus hyväksyi tiedonhallintamallin, jota päivitetään vuosittain tiedonhallintalain asettamien uusien vaatimusten mukaisesti. Nivalan kaupungin kriisi- ja häiriötilanteiden viestintäohje päivitettiin.

Nivalan Kaupungin ICT-strategiaa koskevat dokumentit löytyvät Nivalan kaupungin nettisivuilta Strategiat, säännöt ja ohjeet alta. (<http://nivala.fi/strategiat-s%C3%A4%C3%A4nn%C3%B6t-ja-ohjeet-0>)

- Henkilöstöstrategia 2022–2025
- Koulujen tietostrategia 2021–2025 (intrassa)
- Nivalan kaupungin kaupunkikonsernistategia 2022–2025
- Nivalan kaupungin viestintäohje 2018
- Nivalan kaupungin kriisi- ja häiriötilanteiden viestintäohje 2021 (ei julkinen)



# NIVALA

Kasvatamme tulevaisuutta

- Somen huoneentaulu (intrassa)
- Sosiaalisen median ohje (intrassa)
- Nivalan kaupungin tietoturvapoliittikka 2021–2025 (intrassa)
- Nivalan kaupungin digistrategia 2021–2025 (intrassa)

## **2 ICT-palvelut**

Nivalan kaupungin ICT-palvelut tuottaa palveluja keskushallinnolle, kasvatus- ja koulutuspalveluille, maaseutu- ja lomituspalveluille, hyvinvointipalveluille sekä tekniselle toimelle. Työasemien ylläpito, palvelimet ja tietoliikenne on ulkoistettu Joki-ICT Oy:lle. Nivalan Kaupungin tytäryhtiöt eivät kuulu Nivalan kaupungin ICT-palvelujen piiriin.

Palveluja tuotetaan myös kaupungin sidosryhmille, kuten Nivalan Työpajasäätiölle. Mattilan palvelutalon ICT-palvelut vuoden 2023 aikana siirtyivät Joki-ICT:lle. Kulunvalvonta sekä kiinteistövalvonta-palvelua tuotetaan Nivalan Teollisuuskylä Oy:lle ja Nivalan Liikuntakeskus Oy:lle. Kameravalvontaa tuotetaan peruspalvelukuntayhtymä Kalliolle Nivalan terveyskeskuksen kiinteistön osalta.

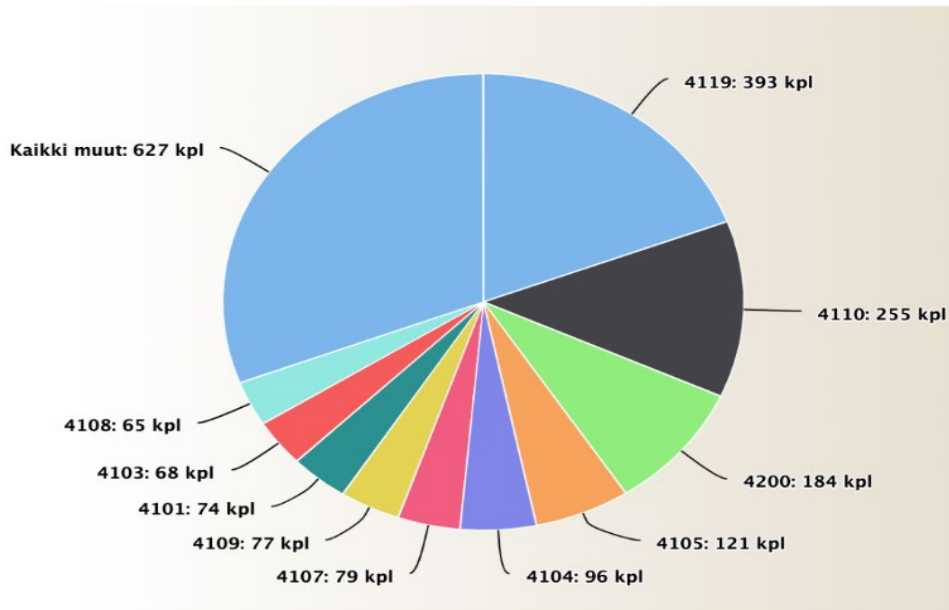
### **2.1 ICT-palvelujen tunnusluvut**

Nivalan kaupungin omistamat työasemat syötettiin Joki ICT Oy:n toimesta 3StepIT Oy:n toimittamaan Asset-laitehallintarekisteriin leasing-laitteiden lisäksi. 3StepIT Oy:n Asset toimii Nivalan kaupungin laiterekisterinä.

Laiterekisterissä oli 4.1.2024 yhteensä 2039 kpl, josta 1920 kpl on leasing sopimukseen kuuluvia laitteita. Laitteet jakaantuvat eri kustannuspaikoille alla olevan ympyräkaavion mukaisesti. Koulupuolella, vuosiluokat 1–6 trendinä on Windows-työasemien väheneminen ja Chromebook/iPadien määrän kasvaminen. Vuonna 2021 aloitettiin pieni kenttätesti, miten Chromebook soveltuisi opetuskäyttöön opettajallekin. Hyviä kokemuksia saadessa tulevaisuudessa mietitään, millä laajuudella opettajien Windows-työasemat korvataan Chromebookeilla. Tietohallinnon sekä tietoturvan kehityskulkua seuraten, kouluissa päätelaitteiden käyttöjärjestelmänä ovat vakiintumassa Microsoftin työasemat.

### Laitemäärä

Yhteensä: 2 039 kpl

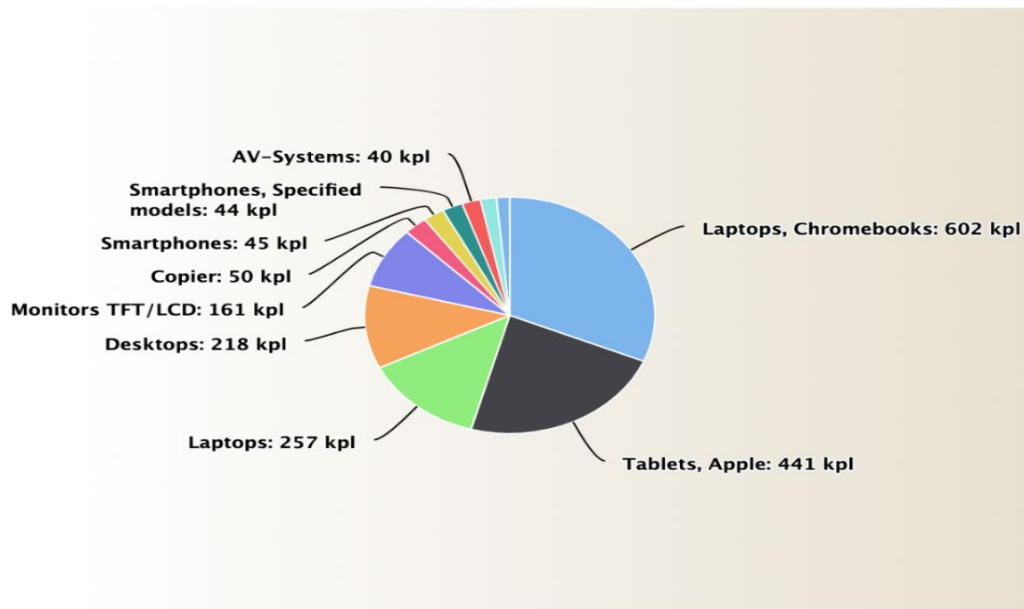


Kuva 1. Laitemäärät kustannuspaikkakohtaisesti

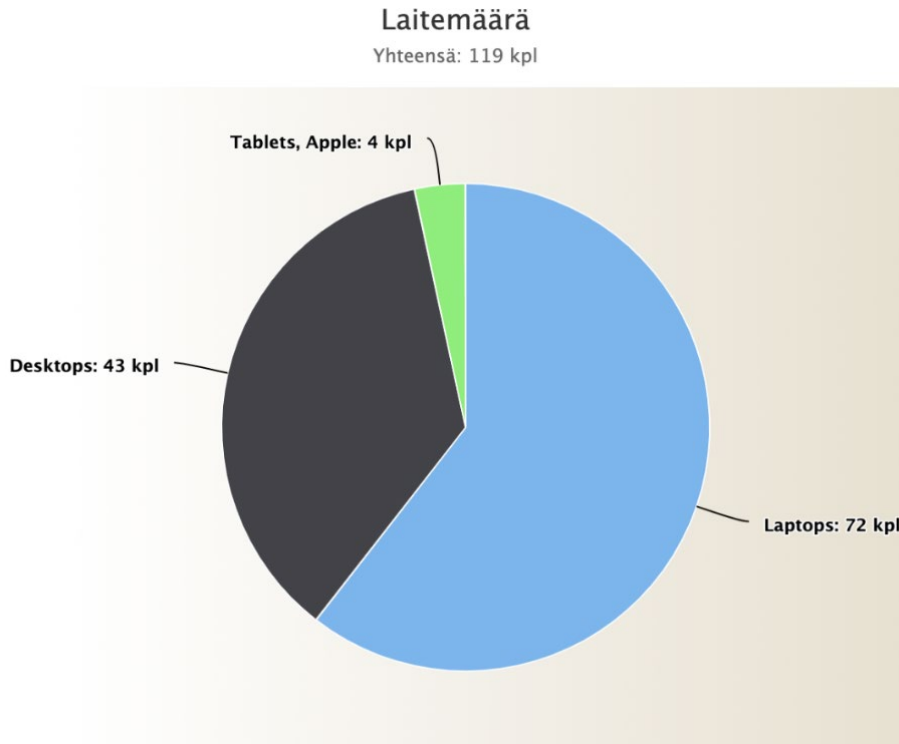
Kuva 2. Leasing sopimuksella: laitemäärät laitekohtaisesti

### Laitemäärä

Yhteensä: 1 920 kpl



Kuva 3. Omat laitteet: laitemäärät laitekohtaisesti.



Laiterekisterissä oli 4.1.2024 yhteensä 119 kpl ns. Nivalan kaupungin omistuksessa olevia laitteita.

### 2.1.1 Budjetti

Kesäkuussa 2021 Nivalan kaupunki ja Joki ICT Oy tekivät uuden tukipalvelusopimuksen. Entinen ylläpitosopimus oli hinnoiteltu laitemäärän mukaan. Uusi sopimus perustuu resurssivarauksiin. Asiantuntijatyön osuutta kasvatettiin ja tukipalvelusopimuksen hinta nousi.

Taulukko 1. Budjetti 2023 ja vertailu 2018–2023.

Budjetti	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Muutos
Investointi	159 420	155 296	165 370	229 000	163 519	105 061	-58 458
Käyttötalous (ei sisällä palkkoja jne.)	320 691	345 115	362 785	326 850	372 200	414 470	42 270

Isoimpana ICT-laiteinvestointina hankittiin Innofactor Oy:ltä sähköisen arkistoinnin Dynasty arkisto.

Käsiteltyihin käyttötalouden laskuihin lisätään erittelykoodi (140 Tulostus, 141 Puhelut, 142 Palvelimet, 143 Ohjelmat, 144 Tietoliikenne, 145 Web). Tämä helpottaa käyttötalouden seuraamista, kun iso menoerä on pilkottu pienempiin loogisiin ryhmiin. Samalla eri vuosien toteumia voidaan vertailla helpommin.

Alla olevista taulukoista näkee ICT-palveluiden käyttötalouden toteuman Accuna-ohjelmiston raporttina 2023 ja vertailuna vuodet 2020–2022. Menot ovat jaoteltu kuu-teen eri luokkaan tehdyn muutoksen mukaisesti.

*Kuva 4. ICT kulujen erittely.*

	TP 2020	TP 2021	TP 2022	12/2023	TA 2023	Tot-% TA	Ero euroa TA	kehitys -% ed. vuosi
<b>1434 ICT-palvelut.</b>								
140 Tulostus.	-3 230	-3 997	-2 179	-1 602	0	0 %	-1 602	74 %
141 Puhelut.	-2 445	-1 908	-1 702	-6 249	0	0 %	-6 249	367 %
142 Palvelimet.	-16 727	-18 807	-20 015	-48 948	0	0 %	-48 948	245 %
143 Ohjelmat.	-239 939	-260 555	-295 446	-253 996	0	0 %	-253 996	86 %
144 Tietoliikenne.	-81 412	-69 049	-72 121	-74 351	0	0 %	-74 351	103 %
145 Web.	-5 930	-6 794	-7 836	-10 230	0	0 %	-10 230	131 %
\$ Kohdistamattomat viennit	-3 352	-5 722	-8 504	-26 291	-414 470	6 %	388 179	309 %
<b>ICT-palvelut + puhelut. yht.</b>	<b>-353 035</b>	<b>-366 832</b>	<b>-407 801</b>	<b>-421 668</b>	<b>-414 470</b>	<b>102 %</b>	<b>-7 198</b>	<b>103 %</b>

Ohjelmistojen osuus käyttötaloudesta on huomattava. Tietoliikenne muodostaa seuraavaksi isoimman kuluerän. Säästöjä tavoiteltaessa huomiota on kiinnitettävä ohjelmistojen hankintaan ja käyttöön. Seurannasta näkee KL-Kuntahankintojen tekemän monitoimilaitteiden kilpailutukseen (KLKH137) osallistumisen ja puitesopimuksen tuomat säästöt. Tietoliikenne-kuluissa on nähtävissä siirtyminen Nivalan Kuitu Oy:n vuokrakuituihin.

### 2.1.2 Tukipyynnöt

Tukipyyntöjen (ns. tikettien) lukumäärät vaihtelevat kuukausittain hyvinkin paljon. Tukipyyntöjen määrä laskenut viime vuodesta 507 kappaleella. Kaikkia tukipyynnöt pyritään kirjaamaan ylös. Myös sähköpostilla tai niin sanotusti ”hihasta nykäisemällä” tulleista tukipyynnöistä luodaan tiketti.

Nivalan ympäristön tekniset muutokset, joilla on vaikutuksia käyttäjiin aiheuttavat tukipalveluun kontakteja. Tämä yleensä johtuu siitä, ettei loppukäyttäjä tutustu riittävästi uusiutuneisiin ohjeisiin tai tiedotteisiin aiheesta. Korjaavana toimenpiteenä on muutoshallinnan kehittäminen. Tukipyyntöjen määrää seurataan kuukausittain yhteisissä laatupalavereissa Nivalan kaupungin tietohallinnon ja Joki ICT:n tukipalveluista vastaavien henkilöiden välillä.

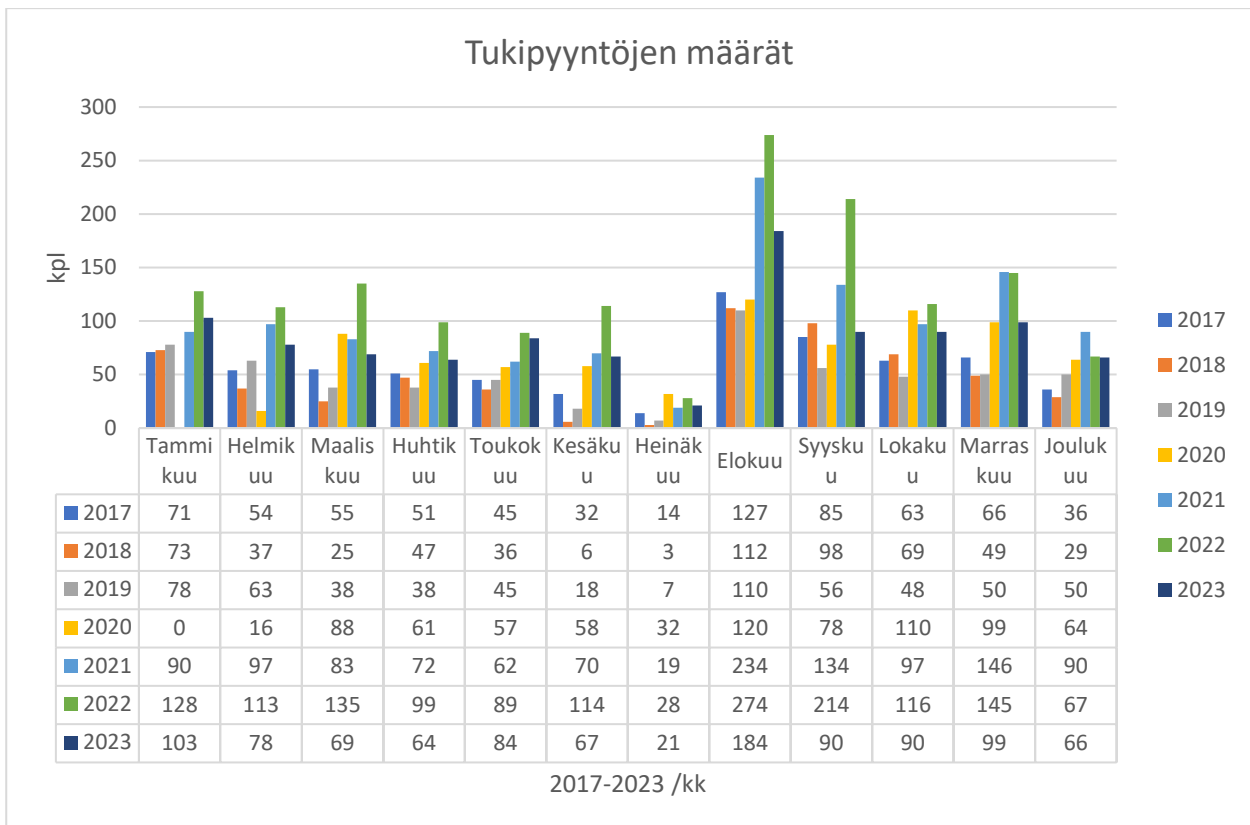
Elokuussa kesälomien jälkeen on huomattava tukipyyntöjen nousu. Tämä aiheuttaa ruuhkaa ja tukipyyntöjen käsittelyyn viivettä. Vastaavasti yleensä kesäkuu ja varsinkin heinäkuu ovat selvästi hiljaiset kuukaudet tukipyyntöjen osalta. Selittävänä tekijänä näille tukipyyntöjen vaihteluille on koulujen päättymisen ja alkamisen sekä henkilökunnan kesälomat. Salasanojen unohtamisongelmaa pyritään tulevaisuudessa ratkaisemaan automaation keinoin.

Tukipyyntöjen lukumäärät eivät kerro työn vaikeusastetta tai sitä, kuinka kauan tukipyynnön ratkaisemiseen kuluu aikaa.

Taulukko 2. Tukipyynnöiden määrät.

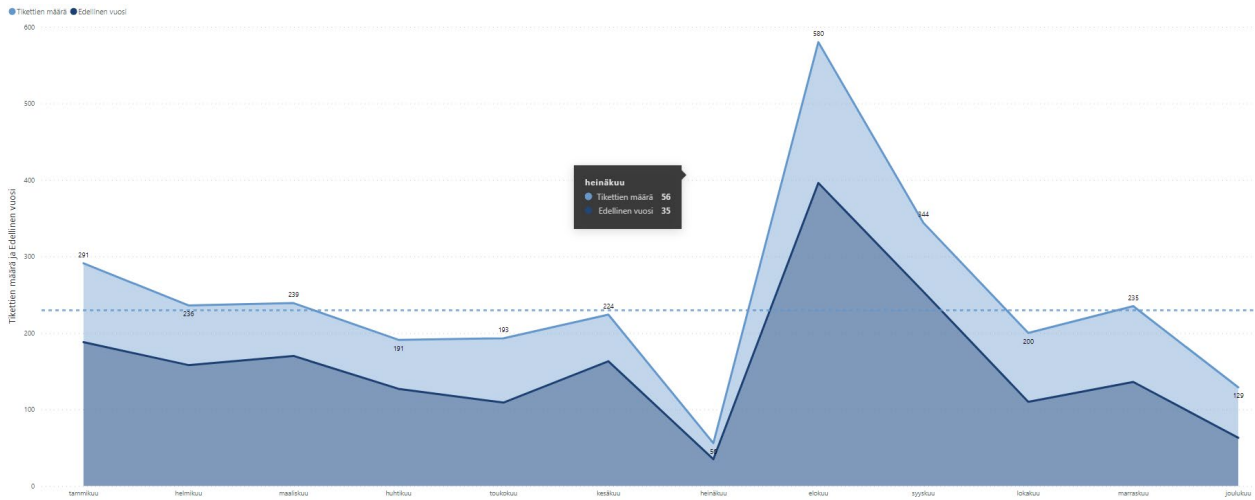
Tukipyynnöt	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Muutos
Tammikuu	71	73	78	xxx	90	128	103	-25
Helmikuu	54	37	63	16	97	113	78	-35
Maaliskuu	55	25	38	88	83	135	69	-66
Huhtikuu	51	47	38	61	72	99	64	-35
Toukokuu	45	36	45	57	62	89	84	-5
Kesäkuu	32	6	18	58	70	114	67	-47
Heinäkuu	14	3	7	32	19	28	21	-7
<b>Elokuu</b>	<b>127</b>	<b>112</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>234</b>	<b>274</b>	<b>184</b>	<b>-90</b>
Syyskuu	85	98	56	78	134	214	90	-124
Lokakuu	63	69	48	110	97	116	90	-26
Marraskuu	66	49	50	99	146	145	99	-46
Joulukuu	36	29	50	64	90	67	66	-1
<b>Yhteensä</b>	<b>699</b>	<b>584</b>	<b>601</b>	<b>783</b>	<b>1194</b>	<b>1522</b>	<b>1015</b>	<b>-507</b>

Taulukko 3. Vertailu tukipyynnöistä vuosilta 2017-2023





Kuva 5. Tukipyynnöt 2022 - 2023



### 2.1.3 Tulostus

Nivalan kaupungilla on käytössä kaksi puitesopimusta:

1. KL-Kuntahankintojen Monitoimilaitteet ja niihin liittyvät palvelut 2018–2022 KLKH137 (+ optiot)
2. Brotherin tulostin- ja monitoimilaitteiden hankinnat Kuntien Tieran sopimuksen kautta.

Koska KL-Kuntahankintojen puitesopimus KLKH137 monitoimilaitteista päättyy, Nivalan kaupunki osallistui Hanselin ”Monitoimi- ja tulostuslaitteet tarvikkeineen 2021–2023 (2025)” puitesopimuksen kilpailutukseen. Puitesopimuksen sopimuskausi on 15.11.2021 - 15.11.2023. Sopimuskautta voidaan pidentää yhdellä enintään kahden vuoden pituisella optiolla. Sopimustoimittajat ovat Canon Oy, Konica Minolta Business Solutions Finland Oy, Kyocera Document Solutions Finland Oy, Lexmark Finland Lexmark Nordic, L.L.C:n sivuliike Suomessa, Ricoh Finland Oy ja Toshiba TEC Nordic Ab filial i Finland. Asiakaskohtainen toimittajavalinta tulisi lähtökohtaisesti tehdä puitejärjestelyn sisäisen mini-kilpailutuksen perusteella. Minikilpailutuksessa voimme hyödyntää Hanselin puitesopimuksen kattohinnoiteltuja vertailutuotteita, sekä tarjoamiamme mallipohjia.

Hansel Oy puitesopimuksen osalta monitoimilaitteiden toimittajaksi valikoitui Konica Minolta Business Solutions Finland Oy. Leasing toimittajien kilpailutuksen järjesti Hansel Oy. Kilpailutuksessa valikoitui kaksi toimittajaa 3StepIT sekä CHG Meridian Finland Oy. Leasing toimittajaksi valikoitui CHG Meridian Oy. Nivalan kaupunki edelleen jatkaa myös 3StepIT:n kanssa solmittua sopimusta. CHG:n kanssa leasing sopimukset alkavat vuoden 2024 alusta monitoimilaitteiden siirrolla.

Osa kopiokoneista on turvatulostuksessa (SafeQ), osa kopiokoneista ja Brotherin tulostimet eivät vielä ole turvatulostuksessa. Turvatulostukseen käytettävät lisenssit uusitaan kopiokoneiden kilpailutuksen päätteeksi. Pääsääntöisesti kaikki uudet hankittavat tulostimet ja kopiokoneet liitetään turvatulostukseen.

*Taulukko 4. Tulostusmäärät 2023.*

Toimittaja	Musta	Väri	Yhteensä
Konica Minolta tulostus	132 708	128 224	260 932
Konica Minolta kopiointi	374 274	101 229	475 503
Brother tulostus	50 196	14 928	65 124
Yhteensä	557 178	244 381	801 559
Muutos edelliseen vuoteen	-39 616	-55 693	-95 309
Vertailuluku vuodelta 2021	596 794	300 074	896 868
Vertailuluku vuodelta 2020	554 244	252 867	807 111
Vertailuluku vuodelta 2019	555 276	129 768	685 044
Vertailuluku vuodelta 2018	493 828	122 412	616 240

*Kuva 6. Konican turvatulostuksen luvut 2023 vuodelta*

	Mustavalko	Väri	Yhteensä
Tulostus	86298	128250	214548
Kopiointi	329767	105949	435716

Mustavalkoisten ja värillisten sivujen tulostusmäärät ovat nousseet edellisestä vuodesta. Tulostuskustannukset ovat kohtuullisella tasolla, organisaation tasolla alle 7 000 €, josta värillisten tulostusten osuus noin neljä viidesosaa.

#### 2.1.4 Leasing-laitteet

Nivalan kaupungilla on käytössä KL-Kuntahankintojen Ict-laitteiden leasingrahoitus ja elinkaarenhallintapalvelut sopimukseen (KLKH130). Kilpailutuksen voitti CHG Meridian Finland Oy. Nivalan kaupunki jatkaa 3StepIT:n kanssa solmittua leasing- sopimusta. Älypuhelimet siirryttiin hankimaan leasing-mallilla paikalliselta Päivärinta Oy:ltä (Veikon kone).

Uudet laitteet otetaan leasingiin, jolloin automaattisesti muodostuu laiterekisteri, kustannustietoisuus paranee, toimialajohtajat näkevät laitteistosta aiheutuvat kulut ja laitteille muodostuu elinkaari. Lisäksi vanhentuneiden laitteiden tietoturvallinen poistaminen helpottuu. Vanhojen laitteiden lunastaminen omaksi ei ole mahdollista.

*Taulukko 5. Leasingajat*

Laite	Elinkaari (uusinta väli)
Tietokoneet (kannettavat / pöytäkoneet)	4 vuotta / 48 kuukautta
Tabletit	3 vuotta / 36 kuukautta
Älypuhelimet	2 vuotta / 24 kuukautta
Muut IT-laitteet	4 tai 5 vuotta / 48 tai 60 kuukautta

Alle olevassa taulukossa näkyy Assetista otettu listaus leasing-kustannukset kustannuspaikoittain vuodelle 2023. Taulukossa ei huomioida kesken vuoden päättyvien leasing-laitteiden elinkaarivaihtoa.

Taulukko 6. Leasingkustannukset

1.1.2023 - 31.12.2023		Taulukko 6. Leasingkustannukset			
Toimiala	KP	Kustannuspaikka 2	Hankintahinta	Vuokra	Laitemäärä
Koulutuspalvelut	4119	Niva-Kaija perusopetus	156476,03	10613,24	383
Koulutuspalvelut	4110	Kyösti Kallion koulu/Perusopetus	102075,62	6750,1	253
Koulutuspalvelut	4200	Lukio	63353,82	4004,43	103
Koulutuspalvelut	4105	Haikara/Perusopetus	35336,81	2641,01	99
Koulutuspalvelut	4104	Haapala/Perusopetus	29071,1	2198,97	96
Koulutuspalvelut	4109	Karvoskylä/Perusopetus	24919,06	1739,06	77
Koulutuspalvelut	4107	Junttila/Perusopetus	44985,72	2762,35	76
Koulutuspalvelut	4101	Ahde/Perusopetus	25968,79	1760,2	72
Koulutuspalvelut	4103	Erkkilä/Perusopetus	21260,48	1445,06	66
Koulutuspalvelut	4108	Järvikylä/Perusopetus	24732,08	1749,25	65
Koulutuspalvelut	4200	Kasvatuksen ja koulutuksen	41468,8	3225,6	64
Koulutuspalvelut	4102	Aittola/Perusopetus	18848,56	1299,56	59
Keskushallinto	1050	Kaupunginvaltuusto	29492,25	1909,19	57
Koulutuspalvelut	4111	Malila/Perusopetus	15073,39	1016,56	45
Koulutuspalvelut	4115	Välilikylä/Perusopetus	15001,79	1006,97	41
Hyvinvointipalvelut	5900	Kirjastopalvelut	24022,55	1278,1	33
Kasvatuspalvelut	4159	Nokela	13437,54	853,09	31
Keskushallinto	1434	ICT-palvelut	68000,27	3044,11	17
Koulutuspalvelut	4105	Esiopetus/Haikara	9482,7	651,24	16
Kasvatuspalvelut	4158	Vilkuna	5154,52	335,23	13
Koulutuspalvelut	4158	Vilkuna	4946,46	340,05	13
Koulutuspalvelut	4125	Esiopetus/Haikara	4173,85	336,51	12
Hyvinvointipalvelut	5800	Nuorisopalvelut	8600,52	572,6	12
Keskushallinto	1432	Asiakirjapalvelu	3515,69	247,77	11
Kasvatuspalvelut	4156	Pirttiranta	6221,92	308,44	11

Tekniset palvelut	7001	Teknisen toimen hallinto	6217,44	466,2	10
Koulutuspalvelut	4156	Pirttiranta	3179,56	240,21	9
Koulutuspalvelut	4157	Peltopuisto	3851,16	304,92	9
Hyvinvointipalvelut	5701	Hallinto hyvinvointi	3755,12	288,24	8
Koulutuspalvelut	5900	Kirjastopalvelut	2766,08	243,84	8
Tekniset palvelut	7590	Tilapalvelu yhteiset	3648,34	216,53	8
Koulutuspalvelut	4155	Knuutinpuhto	3505,4	274,44	8
Koulutuspalvelut	4000	Kasvatuksen ja koulutuksen	4659,7	292,04	7
Kasvatuspalvelut	4150	Varhaiskasvatus hallinto	1917,01	238,39	7
Koulutuspalvelut	4159	Nokela	3309,18	227,52	7
Keskushallinto	1441	Talouspalvelujen hallinto	3174,09	259,21	7
Kasvatuspalvelut	4150	Varh.kasvatuksen hallinto	3062,06	196,78	6
Koulutuspalvelut	4127	Junttila/Esiopeetus	2049,28	160,88	6
Keskushallinto	1431	Asiakaspalvelu	1885,01	133,65	6
Hyvinvointipalvelut	5750	Kulttuuripalvelut	1772,87	146,06	5
Kasvatuspalvelut	4157	Peltopuisto	2632,33	131,79	5
Koulutuspalvelut	4130	Esiopeetus/Kyösti Kallion koulu	2643,93	185,73	5
Koulutuspalvelut	1434	ICT-palvelut	2462,04	162,66	5
Tekniset palvelut	7101	Puistot ja yleiset	2438,15	119,03	4
Hyvinvointipalvelut	5711	Kaupunkimarkkinointi	2866,14	153,61	4
Kasvatuspalvelut	4110	Kyösti Kallion koulu/Perusopetus	1713,9	117,02	4
Keskushallinto	1200	Kaupunginhallitus	7233	456,89	3
Kasvatuspalvelut	4160	Raitala	1358,78	50,32	3
Tekniset palvelut	7051	Kaavateiden kp.	1409,88	90,88	3
Kasvatuspalvelut	4155	Knuutinpuhto	1775,38	73,28	3
Lomituspalvelut	1434	ICT-palvelut	2870,71	184,96	3
Tekniset palvelut	6010	Rakentaminen	1344,56	101,45	2
Hyvinvointipalvelut	1434	ICT-palvelut	1524,06	97,94	2
Tekniset palvelut	1434	ICT-palvelut	1101,59	80,52	2
Kasvatuspalvelut	4200	Lukio	838,2	58,14	2
Maaseutupalvelut	1611	Maaseutuhallinnon yht.alue	1295,9	82,88	2
Kasvatuspalvelut	7001	Teknisen toimen hallinto	856,95	58,51	2

Hyvinvointipalvelut	5709	Viestintä	1901,86	144,47	2
Kasvatuspalvelut	4189	Esiopetus Nokela	663,38	55,6	2
Keskushallinto	1442	Talouspalvelut	1310,99	51,14	2
Tekniset palvelut	7201	Kaupungin varikko	856,95	58,51	2
Kasvatuspalvelut	4165	Perhepäivähoito	246,78	32,68	2
Kasvatuspalvelut	4000	Kasvatuksen ja koulutuksen	664,89	44,52	1
Hyvinvointipalvelut	6501	Paikkatieto	763,77	48,85	1
Lomituspalvelut	4115	Välilikylä/Perusopetus	1111,38	71,76	1
Koulutuspalvelut	4110	- ei valintaa -	518,95	34,82	1
Kasvatuspalvelut	4150	- ei valintaa -	244,36	31,13	1
Tekniset palvelut	4110	Kyösti Kallion koulu/Perusopetus	742,98	51,09	1
Koulutuspalvelut	4118	Niva-Kaijan tukiluokka	305,11	19,86	1
Koulutuspalvelut	4020	Koulukuraattorit	163,71	20,86	1
Hyvinvointipalvelut	5850	Hyvinvointipalvelut	626,35	40,5	1
Hyvinvointipalvelut	5903	Kirjaston omat hankkeet	763,77	48,85	1
Koulutuspalvelut	5800	Nuorisopalvelut	626,35	40,5	1
Tekniset palvelut	7051	Kaavatiet	155,65	19,81	1
Koulutuspalvelut	4131	Malila/Perusopetus	163,71	20,29	1
Keskushallinto	1501	Henkilöstöhallinto	316,94	40,39	1
Keskushallinto	4150	Varhaiskasvatus hallinto	867,4	56,68	1
Hyvinvointipalvelut	1434	Rakentaminen	763,77	48,85	1
Koulutuspalvelut	4104	- ei valintaa -	163,71	20,87	1
Lomituspalvelut	4119	Niva-Kaija perusopetus	630,43	40,32	1
Kasvatuspalvelut	4187	Esiopetus Peltopuisto	123,39	16,21	1
Hyvinvointipalvelut	5857	- ei valintaa -	244,36	31,15	1
Keskushallinto	1611	Maaseutuhallinnon yhteisalue	886,2	60,96	1
Maaseutupalvelut	1611	Maaseutuhallinnon yhteisalue	204,04	26,1	1
- ei valintaa -	1434	ICT-palvelut	647,95	41,44	1
Koulutuspalvelut	4000	- ei valintaa -	316,94	40,37	1
Hyvinvointipalvelut	5750	- ei valintaa -	241,13	30,71	1
Hyvinvointipalvelut	6010	Rakentaminen	397,1	25,51	1
Koulutuspalvelut	1611	Maaseutuhallinnon yhteisalue	288,41	19,59	1

Koulutuspalvelut	1434	Haapala/Perusopetus	218,86	15,31	1
Hyvinvointipalvelut	4200	Kasvatuksen ja koulutuksen	647,95	41,44	1
- ei valintaa -	7010	Kuntatekniikka	850,9	58,56	1
Tekniset palvelut	7490	Tilapalvelut	244,36	31,09	1
Kasvatuspalvelut	4119	Niva-Kaija perusopetus	490,83	32,96	1
Kasvatuspalvelut	4165	- ei valintaa -	123,39	16,46	1
Kasvatuspalvelut	1441	Talouspalvelujen hallinto	700,86	83,23	1
Koulutuspalvelut	5750	Kulttuuripalvelut	647,95	41,44	1
Kasvatuspalvelut	4160	Pirttiranta	123,39	16,04	1
			902709,32	59654,13	1936

## 2.2 ICT-palvelujen nykytila ja suunnitelmat

Tiedonhallintalaki edellyttää uusien järjestelmien hankinnoissa etukäteen tehtävää vaikutusten arviointia. Kaupungin hankintaohjetta päivitettiin prosessikaaviolla. Digityyhanketta hyödynnettiin hankintaprosessin vaatimusten määrittelyssä. Hankintaprosessin vaiheisiin liittyviä vastuita ja dokumentointivelvoitteita tarkennettiin. Tiedonhallintamallia on täydennetty dokumentointijärjestelmään ohjelmistojen ja tietovarantojen osalta tiedot yhden osa-aikaisen työntekijän toimesta. Siem -lokitus otetaan 16 palvelimesta ja sen hyödyntämistä on vielä jatkojalostettava laatimalla mm. lokitussääntöjä.

Tiedonhallintalain vaatimusten täytäntöönpanoa jatketaan ja vaatimuksista on toteutettu seuraavat:

- Asiakirjajulkisuutta toteuttavan kuvauksen päivittämistä (28 §)
- Tiedonhallintamallin laadinta (5§)

Seuraavien vaatimusten osalta kehittäminen jatkuu:

- Toisen viranomaisen tietoaisteistojen hyödyntäminen teknisen rajapinnan tai katseluyhteyden avulla (20§)

Asianhallinnan ja palvelujen tiedonhallinnan järjestäminen (26§ ja 27§)



- Tietoaineistojen saataville saattaminen koneluettavassa muodossa (19.2§)
- Lokitietojen kerääminen tietojärjestelmien käytöstä (17§)
- Vastaanotettujen asiakirjojen muuttaminen digitaaliseen muotoon (19.1§)

Hyvinvointi johtaa sometiimin toimintaa, joka hallitsee Nivalan kaupungin näkyvyyttä sosiaalisessa mediassa. Tässä työkaluna toimii Meltwaterin sosiaalisen median seuranta-työkalu. Markkinointia ja viestintää tukee ja ohjaa MarVi-tiimit. Kaupungin kotisivukävijätilaston seurantasovelluksesta Google Analytics ohjelma vaihdettiin Matomo sovellukseen. Vaihdoksen syynä tietoturvan parantaminen sekä käyttäjätilastoista saatavan datan hallinta siten, että kävijöiden yksityisyyden suojaus ja tietojen luovutus kolmansille osapuolille mainontaan kohdistuvaksi on estetty.

Uusien päivitettyjen nettisivujen julkaisu tapahtui 17.1.2022. Kaupungin uudistettu intranet Vakka julkaistiin 8.12.2021. Jokaiselta toimialalta on nimetty pääkäyttäjä Vakalle, jonka tehtäviin sisällön päivitys kuuluu. Vakka uudistettiin yhteistyössä Digikuu Oy:n kanssa. Vakka toimii Sharepointin päällä ja käyttää näin hyväksi olemassa olevia M365-lisenssejä. Työntekijöille piti päivittää M365-lisenssi halvimmista Kiosk -lisensseistä F3-lisensseihin. Tämä lisenssipäivitys on merkittävä, koska se mahdollistaa Sharepoint-intran käytön lisäksi Intunes -laittehallinnan ja autopilot -automaattisen työasema-asennuksen. F3 lisenssit mahdollistavat Azure AD:n käyttöönoton myös hallinnon puolella. Tämä tukee Nivalan kaupungin digistrategiaa.

ICT-palvelujen kustannustietoisuutta kehitetään edelleen. Aktiivihakemiston käyttäjäpuuta muokattiin vastaamaan tilikarttaa entisen toimipisteiden sijasta. Kustannuspaikkatiedon saamista mukaan tukipyyntöihin tutkitaan.

3 Tiedonhallinta, tietovarannot ja tietovirrat

Tietovarannot koostuvat kaupungin toimintojen ja palvelujen yhteydessä kertyneistä asiatiedoista, asioiden hallintatiedoista, henkilötiedoista, paikkatiedoista ja valvontakameroiden kuvamateriaaleista. Tiedonhallintalaki vaatii tietovarantojen ja tietovirtojen kuvaamisen. Dokumentointi on aloitettu Confluence järjestelmään vuonna 2021 yhteistyössä toimialojen kanssa. Työtä hidastaa ajantasaisten tietojen saaminen



toimialoilta. Tiedon-hallintamallin ylläpitoa jatketaan mm. Jäpi -hankkeen puitteissa. Tietovarantojen elinkaaren hallinnan apuna käytetään mm.

- arkistonmuodostussuunnitelmaa (AMS), tiedonohjaussuunnitelma (TOS)
- tietojärjestelmäselosteita
- sidonnaisuusrekisteriä
- tietosuojaselosteita sekä
- järjestelmä- ja laiteluetteloita

Confluence tiedonhallintamallisovelluksesta Nivalan kaupunki on jättäytymässä pois asteittain. Korvaava järjestelmä rakennetaan SharePoint- ympäristöön, kuten Vakka (intranet) on suunniteltu. Muutoksen arvioitu valmistuminen 2024–2025.

Tietosuojaselosteet löytyvät julkisesta rekisteriselostejärjestelmästä: <https://www.nivala.fi/kaupunki-ja-hallinto/viestinta/tietosuojaselosteet>. Selosteiden ajan tasalle saattaminen on aloitettu 2022. Kaikkien toimialojen tietosuojaselosteita sivustolla ei vielä ole. Kaupunki on kuvannut yleiset tietosuojaa koskevat periaatteensa sivulla <https://www.nivala.fi/kaupunki-ja-hallinto/viestinta/tietosuoja>. Sivulla kerrotaan mm. Rekisteröi-tyjen oikeuksista.

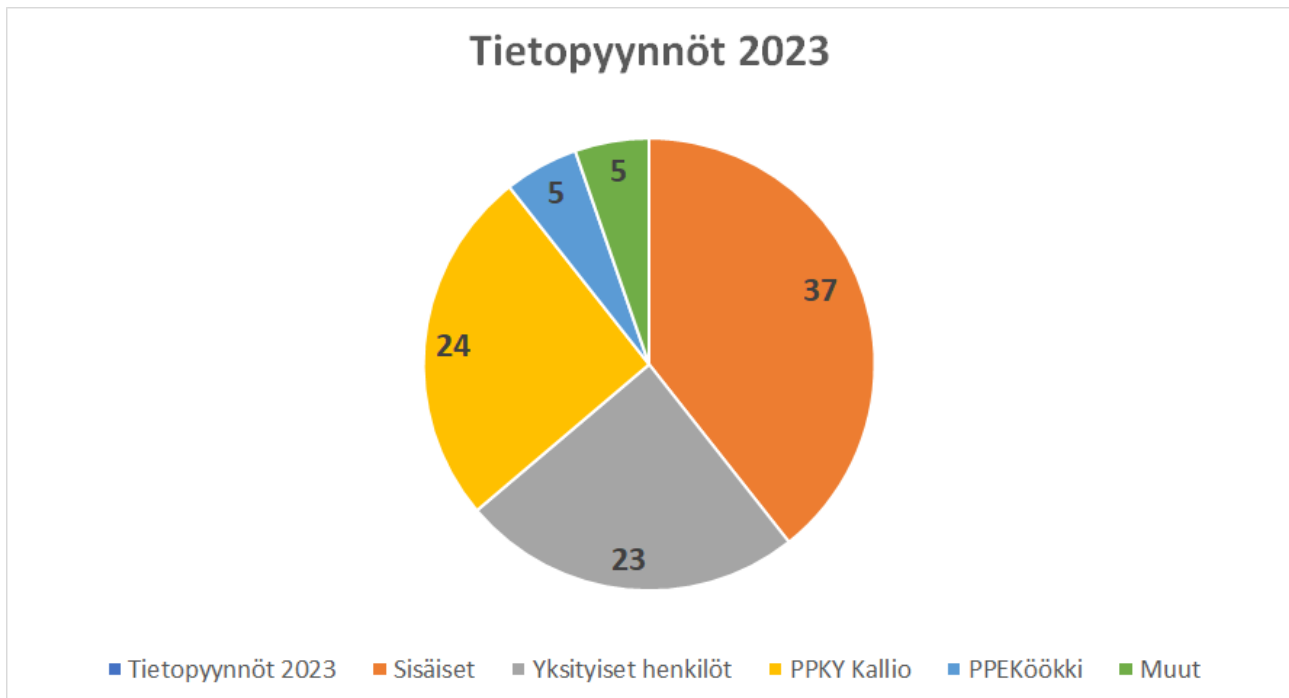
### 3.1 Tietovarantojen tunnuslukuja

Tiedon laadun arviointi liittyy läheisesti tiedon arvon ja käytettävyyden arviointiin. Tietopyynnöissä ei ole kaikki organisaation käsittelemät tietopyynnöt. Alla olevaan taulukkoon on koottu tietohallintoasiantuntijalle saapuneet tietopyynnöt, jotka liittyvät päätearkiston sekä asianhallintajärjestelmän tietoaineistoihin.

*Taulukko 7. Tietopyynnöt*

Tapahtumat	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Muutos ed. vuoteen	
Luovutetut tiedot / Tietopyynnöt	223	177	79	115	136	94	42	69,12 %

Kuva 7. Tietopyyntömäärät yksilöityinä



### 3.2 Nykytila ja suunnitelmat

Organisaatiossa tietoja kerätään ja käsitellään monissa tietojärjestelmissä ja sovelluksissa. Organisaation johdolla ei aina ole käsitystä siitä, mitä tietoja organisaation hallussa on. Irrallisten tietojen käsittely erillään olevissa tietojärjestelmissä vaatii runsaasti resursseja ja muodostaa uhan tietosuojan ja tietoturvan toteutumiselle. Tiedonhallintalaki velvoittaa organisaation kuvaamaan toimintaprosessit, tietovarannot ja tietoaineistot.

Nivalan kaupungilla on tehtäviensä hoitamiseksi käytössään useita tietojärjestelmiä, joissa käsitellään asiakkaista, sidostyhmistä tai omasta henkilökunnasta kertyvää henkilötietoja. Tiedonhallintamalliin on kuvattu noin 130 eri järjestelmää. Rekisteriin liittyvät tietojärjestelmät määritellään tietosuojaselosteessa. Ne tietokokonaisuudet ja tietovarannot, joita käsitellään tietosuojaselosteessa määrittelyllä tavalla, muodostavat rekisterin.

Rekisteri on teknologiariippumaton ja se voi käsitellä useita tietovarantoja ja myös paperiarkistoja.

Operatiivisella tietojärjestelmällä tarkoitetaan tietojärjestelmää, jossa asiakirjallista tietoa syntyy, sitä käsitellään ja muokataan. Operatiivisista tietojärjestelmistä voidaan mainita esimerkkeinä varhaiskasvatuksen tietojärjestelmät Daisy ja Varda sekä keskushallinnon hallinnoima asianhallintajärjestelmä Dynasty 10.

Nivalan kaupungilla on käytössä Dynasty 10 -asianhallintajärjestelmä diaarin, asianhallinnan, kokousjärjestelmän, viranhaltijapäätösten, kuulutusten ja julkaisun osalta. Lisäksi käytössä on saman toimittajan tuoteperheeseen kuuluva tiedonohjausjärjestelmä TOJ, joka on integroitu asianhallintajärjestelmä Dynastyn taustalle ohjaamaan asiakirjatietoa ja jolla laaditaan tiedonohjaussuunnitelmaa (TOS).

Tiedonohjaussuunnitelma on laadittu 2020 ja nyt käytössä oleva tiedonohjaussuunnitelman rakenne metatietoineen täyttää Kansallisarkiston SÄHKE2-määräyksen vaatimukset (asiakirjatyypit, säilytysmuodot, säilytysajat, säilytysaikojen laske- ja säilytysperusteet, tehtävät, toimintoprosessit, julkisuus/salassapito, salassapito- perusteet, henkilötietoluonne, henkilötietojen käsittelyperusteet, tietojärjestelmät). Se on ajantasainen kuvaus Ni-valan kaupungin hoitamista tehtävistä, niiden käsittelyvaiheista, käsittelyvaiheiden yhteydessä kertyvistä asiakirjatiedoista sekä näiden käsittelystä. Tiedonohjaussuunnitelmassa (TOS) on kuvattu kaikki kaupungin tehtävät prosesseina, prosessiin liittyvät käsittelyvaiheet ja toimenpiteet sekä käsittelyvaiheiden aikana syntyvät analogiset ja sähköiset asiakirjat metatietoineen.

Tiedonohjaus nopeuttaa asioiden käsittelyä sähköisessä ympäristössä ja varmistaa, että asiakirjat saavat oikeat metatiedot. Metatietojen oikeellisuus on tärkeää, sillä ne vaikuttavat tietoturvan ja oikeusturvan toteutumiseen. Riittäväillä metatiedoilla varustettu asiakirja on myös vaivattomasti löydettävissä, mikä edistää kaupungin toiminnan julkisuutta ja kuntalaisten tiedonsaantia.

Tiedonohjaussuunnitelma auttaa täyttämään myös EU:n tietosuoja-asetuksen vaatimuksia. Toukokuussa 2018 voimaan astunut EU:n tietosuoja-asetus (GDPR) kiristi vaatimuksia henkilötietojen käsittelyn suhteen. Tiedonohjaussuunnitelmassa kuvataan organisaation tehtävät, niihin liittyvät prosessit sekä prosesseissa syntyvät dokumentit.

Näille dokumenteille määritellään GDPR:n vaatimat tiedot, kuten säilytysaika, sisältääkö dokumentti henkilötietoja, henkilötietojen käsittelyn peruste ja julkisuus. Näin ollen GDPR:n vaatimus henkilötietojen käsittelyn dokumentoinnista täyttyy, kun prosesseissa syntyvät organisaation kaikki asiakirjat ja tietojärjestelmämerkinnät on kuvattu tiedonohjaussuunnitelmaan.

Kaupunginhallitus hyväksyi tiedonohjaussuunnitelman käyttöön 28.6.2022 § 273. Käyttöön otettua tiedonohjaussuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa seuraamalla tehtävissä, toimintaprosesseissa sekä työmenetelmissä tapahtuvia muutoksia ja päivittämällä suunnitelmaan tapahtuneet muutokset.

Asianhallintajärjestelmä Dynasty 10.3:n taustalle integroitu ja käytössä oleva tiedonohjaussuunnitelma mahdollistaa toimivan asianhallinnan sekä sähköisen arkistoinnin. Kansallisarkisto antoi 22.12.2021 määräyksen (KA/15906/07.01.01.00/2021) arkistoitavien asiakirjojen säilytystavasta. Määräys edellyttää, että lähtökohtaisesti kaikki 1.1.2022 alkaen syntyneet, pysyvästi säilytettävät asiakirjat tulee säilyttää yksinomaan sähköisessä muodossa. Erillistä sähköisen säilyttämisen lupaa ei määräyksen vuoksi tarvitse enää hakea.

Tiedonohjaussuunnitelma on myös edellytys lainmukaisen sähköisen arkistoinnin ja sähköisen asianhallinnan toteuttamiselle. Kansallisarkiston SÄHKE2 määräys edellyttää asiakirjatietojen linkaaren ohjaamista tietojärjestelmissä ja se mahdollistaa asiakirjatiedon luotettavan sähköisen säilyttämisen.

### **3.3 Sähköinen arkistointi**

Aineistojen säilyminen, käytettävyys ja todistusvoima ovat asiakirjahallinnon ja arkistoinnin päätehtäviä. Puhuttaessa sähköisestä arkistoinnista, on huomioitava, että pitkään tai pysyvästi säilytettävää tietoaineistoa ei tule säilyttää organisaation aktiivijärjestelmissä kuin lyhyen aikaa. Aktiivijärjestelmä ei ole säilytysjärjestelmä eikä sähköinen arkisto. Aktiivijärjestelmän tarkoituksena ei ole säilyttää tietoaineistoja kymmeniä vuosia, vaan se on suunniteltu ”tuoreiden” aineistojen nopeaan ja tehokkaaseen käyttöön. Sähköinen

arkistointi edellyttää SÄHKE2 sertifioidun säilytysjärjestelmän hankintaa. Sähköiseen säilytysjärjestelmään on voitava arkistoida pitkään ja pysyvästi säilytettäviä asiakirjatietoja.

Nivalan kaupunki on hankkinut syksyllä 2022 SÄHKE2-sertifioidun Innofactor Oy:n tuoterheeseen kuuluvan Dynasty arkiston. Sähköinen arkisto on otettu käyttöön vuoden 2023 alusta. Sähköiseen arkistoon on aloitettu siirtämään tietoaaineistoa asianhallintajärjestelmä Dynastysta sekä Kuntien Hetapalvelut Oy:ltä sähköpostitse saapunutta tietoaaineistoa.

Myöhemmässä vaiheessa sähköiseen arkistoon tullaan mahdollisesti siirtämään muista operatiivista järjestelmistä sekä erilaisista tilipäisistä sijainneista kuten verkkolevyiltä tms. pitkään ja pysyvästi säilytettäviä tietoaaineistoja. Organisaation käytössä olevien muiden tietojärjestelmien tuottamien tietoaaineistojen kartoitus ja sähköisen arkiston hyödyntäminen näiden osalta on aloitettu vuonna 2023 ja jatkuu edelleen. Se, milloin koko organisaation kaikkien järjestelmien tuottama pitkään ja pysyvästi säilytettävä tietoaaineisto on sähköisen arkiston parissa, on vielä kaukana, realistinen aikataulu tälle on 7–15 vuotta.

Tavoitteena on luopua paperisesta asioiden käsittelystä. Kansallisarkisto on laatinut määräyksen arkistoitavien asiakirjojen muodosta (KA/15906/07.01.01.00/2021). 1.1.2022 alkaen asiakirjat arkistoidaan yksinomaan sähköisessä muodossa, lukuun ottamatta niitä sähköiseen muotoon muutettuja analogisia asiakirjoja, joiden analogista muotoa ei saa hävittää arkistolain 14 a §:n nojalla annetun määräyksen perusteella. 1.1.2022 alkaen muodostuvat analogiset asiakirjat on muutettava sähköiseen muotoon Kansallisarkiston ajantasaisten vaatimusten mukaisesti, jotta niiden säilyvyys sähköisessä muodossa voidaan varmistaa.

### **3.4 Sähköinen asiointi**

Nivalan kaupunki oli mukana Kunta-Akkuna hankkeessa yhdessä alueen 11 muun kunnan kanssa. Hanke toteutettiin 2021–2022. Valtionvarainministeriö myönsi hankkeelle 391 000 € hankerahoituksen. Hankkeessa kehitettiin kuntalaisten sähköisiä palveluita yhden

palveluluukun periaatteella. Kunta-Akkuna ensimmäinen versio julkaistiin maaliskuussa 2022. Kunta-Akkuna portaali on kuntalaisten käytössä kunnan kotisivujen kautta.

Digistrategiassa 2021–2025 sähköistä asiointi pyritään edistämään automaation avulla.

Sähköistä asiointia käytetään jo niissä palveluissa, jotka pystytään toteuttamaan sähköisesti. Esimerkiksi varhaiskasvatuksessa päivähoitossa on käytössä sähköiset palvelut. Nivalan kaupungin nettisivuilla on oma kohta ”Sähköinen asiointi”, joka kattaa taulukossa 8 kuvatut palvelut:

*Taulukko 8.Sähköiset palvelut*

Käytössä olevat sähköiset palvelut	
Sähköinen palvelu	Palvelun kuvaus
Varhaiskasvatuksen sähköinen asiointi - nykyiset asiakkaat	Tunnistautumista vaativat sähköiset palvelut.  Palvelun käyttö edellyttää tunnistautumista Suomi.fi-tunnistuspalvelun kautta sekä voimassa olevaa varhaiskasvatuksen asiakkuutta.
Varhaiskasvatuksen sähköinen asiointi - uudet asiakkaat	Sähköinen hakemus ja maksulaskuri.  Palvelu ei edellytä tunnistautumista
Jokilatvan Opisto	Kansalaisopiston kurssi-ilmoittautuminen.
Kuntalaisaloite	Onko sinulla kehittämisidea? Tee aloite.
Lupapiste	Rakennetun ympäristön lupa-asiointi.
Palaute	Anna palautetta kaupungin palveluista.
Tiekkö-kirjastot	Aineistojen selaus, uusiminen ja varausten teko.
Wilma	Ohjelma kodin ja koulun väliseen viestintään.

### 3.5 Tietovirrat

Tietovirtoja esiintyy muun muassa prosesseissa, organisaatioissa, tietovarannoissa ja tietojärjestelmissä. Tietovirtakuvauksissa kuvataan tiedon siirtyminen eri elementtien ja rakenneosien välillä. Tietovirrat on kuvattu ja dokumentoitu Nivalan kaupungin tiedonhallintamalliin Confluenceen. Prosessien kuvauksissa tulee esille myös tietovirrat ja rajapinnat eri järjestelmiin. Tietovarantojen ja tietovirtojen suojaustaso, salassa pidettävyys ja tietojen arkaluonteisuus arvioidaan tietovarantojen kartoittamisen yhteydessä. Myös tietovarantojen väliset tietovirrat ja vastuut kartoitetaan.

#### 4 Tietojärjestelmät

Tietojärjestelmien hallintaan kuuluu tietoteknisten laitteiden hankinta, käyttöönotto ja ylläpito. Lisäksi tähän kuuluu ohjelmistohankinnat, niiden käyttöönotto, ohjeistus ja pääkäyttäjä- ja käyttäjäkoulutus. Tietojärjestelmäkokonaisuuksista vastaa tietohallintopäällikkö.

Tietojärjestelmiin koulutetaan pääkäyttäjät, jotka on lueteltu pääkäyttäjäluekkeessa. Hallinnon ja koulupuolen tietojärjestelmistä on laadittu tietojärjestelmäluettelo, jota täydennetään tarvittaessa. Tietojärjestelmäluettelo on Joki-ICT:n ylläpitämässä Docs (Confluence) järjestelmässä, jonne myös tiedonhallintamallin mukaiset kuvaukset tulevat. Järjestelmään on kuvattu noin 130 Nivalan kaupungilla käytössä olevaa ohjelmistoa. Osasta julkisista tietojärjestelmistä on tehty [JHS 146](#) suosittamat tietojärjestelmäselosteet.

#### 4.1 Laitehankinnat ja -uusinnat 2023

ICT-laitehankintaan sisältyy erilaiset tietokoneet, tabletit, tulostimet ja oheislaitteet. Tietoteknisten laitteiden hankinnasta ja elinkaaresta vastaa tietohallintopäällikkö. Koulutuksen järjestämisestä vastaa tietohallintopäällikkö. Vuonna 2023 kaikki uudet laitehankinnat ja laiteuusinnat menivät leasing-sopimukseen. Myös älypuhelimien hankinnat menivät leasingiin.

Toisen asteen opetuksen lakimuutoksen takia aloittaville lukiolaisille hankittiin leasing-rahoituksella kannettavat tietokoneet yhteensä 60 kpl.

Laitekantaa uusitaan mahdollisuuksien rajoissa. Vuonna 2023 uusittiin sivukoulujen av-laitteita. AV-laitteet pyritään mahdollisuuksien mukaan eriyttämään verkkoteknisesti muista Nivalan toimintaympäristön laitteista, jolloin vaarantuessaan esimerkiksi haavoittuvuuden avulla, ei vaaranneta muuta Nivalan toimintaympäristöä.

*Taulukko 9.Uusitut laitteet*

Toimipiste	Laite	Kpl
Ahde	Benq MH856ust+ lähiprojektori piirto-ominaisuudella	4
	Optoma DC552 dokumenttikamera	4
	Valko- eli tussitaulu	7
Erkkilä	Benq MH856ust+ lähiprojektori piirto-ominaisuudella	4
	Optoma DC552 dokumenttikamera	4
	Monitoimitilan tykki	1
Haikara	Benq RP6503 (älytaulu)	1
	Epson EB-L730U liikuntasalin tykki	1
	Axis C14010 IP-kaiutin	47
Kyösti Kallio	Benq MH856ust+ lähiprojektori piirto-ominaisuudella	2
	Axis C1410 kuulutuskaiutin	2
	Valko- eli tussitaulu	1

#### 4.2 Laitteiden nykytilanne ja suunnitelmat

Työasemat uusitaan laitteen elinkaaren mukaan. Laitekanta on pääsääntöisesti suunnitelman mukaisesti päivitettyä suunnitellun elinkaaren mukaan ja leasing-sopimuksen piiriin. Suunnitellulla elinkaarella mahdollistetaan niin käyttäjien mahdollisuus



työskennellä ajantasaisilla laitteilla sekä vanhojen laitteiden mahdollisia haavoittuvuuksia ulkopuolisille uhille.

Kameramäärä on lisääntynyt sen verran, että kameravalvonnan palvelin- ja tallennuskapasiteetti uudistettiin 2022 hankkimalla uusi palvelin. Kameravalvontaohjelmisto ja ohjelmiston ylläpitolisenssi hankittiin Päivärinnan Sähköliike Oy:ltä. Valvontalaitteistot kuuluvat kiinteänä osana kiinteistöä, siksi Nivalan kaupungin kiinteistöpäällikkö vastaa rekisteriselosteista, joka on osa lainsäädännön velvoitetta. Kameravalvonnan lainsäädännön toteutumisen kannalta on käyty keskusteluja yhdessä Nivalan kaupungin tietohallinnon sekä tietosuojavastaavan kanssa rekisteriselosteiden että ohjeistuksien osalta.

Leasing-palvelun laiterekisteri on 3StepIT:n toimittamassa Asset-ohjelmassa. Assetissa on määritelty laitteille kustannuspaikka, kuukausihinta ja elinkaari. Laiteluetteloä täydennetään ja tarkennetaan, mikäli puutteita huomataan.

#### **4.3 Ohjelmistohankinnat ja päivitykset 2023**

M365 sähköpostin Kiosk-lisenssit päivitettiin F3-lisensseihin kaupungin työntekijöille 1.12.2021. Dynasty 10.2 päivitys 10.3 versioon toteutettiin marraskuussa 2023.

Kuva 8.M365 lisenssit.

Nivalan kaupungin käytössä olevat M365 Lisenssit tammi.23		
Lisenssi	Edu/Hallinto	Kpl
Azure AD Premium P1	Hallinto	1
Azure AD Premium P2	Hallinto	1
Exchange Online Kiosk	Hallinto	85
Exchange Online Plan 1	Hallinto	9
M365 Business Premium	Hallinto	74
M365 F3	Hallinto	90
Visio	Hallinto	5
Salattu sähköposti	Hallinto	44
Azure AD Premium P2	EDU	1
M365 A3	EDU	386
Salattu sähköposti	EDU	36

#### 4.4 Ohjelmistojen nykytila ja suunnitelmat

Nivalan kaupungin käytössä olevat ohjelmistot dokumentoidaan Joki-ICT:n ylläpidossa olevaan Docs:iin (Confluence), josta muodostuu sovellus- ja pääkäyttäjäluekko. Ohjelmistohankinnoissa ongelmana on usein ICT:n jättäminen hankinnan alkuvaiheessa pois projektista ja mukaan ottaminen vasta, kun ohjelmisto on jo hankittu tai hankinta on pitkällä. Lisenssien hallintaa ei ole. Ohjelmistojen hankinnasta vastaavat esimiehet ja toimialajohtajat. Ohjelmistot ovat ICT-budjetin suurin kuluerä.

#### 4.5 Tietoverkot 2023

Nivalan kaupungin toimipisteisiin on tilattu Nivalan Kuitu Oy:n valokuidut. Kuituvuokrat alentavat tietoliikennekustannuksia merkittävästi. Elisalta Joki-ICT:n kautta tilattaviin e-lan -palveluihin jää vain neljä kyläkoulua: Aittola, Järvikylä, Haikara ja Välikylä. Muihin kaupungin kiinteistöihin tulee Nivalan Kuitu Oy:n yhteys.

#### 4.5.1 Tietoverkkojen nykytila ja suunnitelmat

Työ analogisista puhelinliittymistä, puhelinvaihteesta ja vuokralla olevista puhelinpuhelimista luopumisesta on edennyt hyvin. Varautumisen puhelinliittymät on korvattu Telian varmentavalla puhelinliittymällä eli VoIP-puhelimella ja faksit on eFaksi-ratkaisuilla.

Tietohallinto on yhdessä Joki ICT:n kanssa läpikäynyt tietoverkkojen nykytilaa sekä palomuurin säännöstöä joulukuussa 2023. Tietoturvalisissä hyvissä käytännöissä on todettu verkkojen eriyttämisen edesauttavan tietoturvan toteutumista. Tämä on tällä hetkellä Nivalan kaupungin osalta hyvällä tasolla vertaamalla esimerkiksi alueelliseen ja kansalliseen tilanteeseen. Nivalan kaupungin tietoverkko ulottuu myös tytäryhtiöille ja näiden kriittisyysarviointia, sekä uhkapinta-alaa on kartoitettu samassa yhteydessä.

Suunnitelmana on kehittää säännöllistä läpikäyntiä sekä muutoksen hallintaa. Nivalan kaupungin tietohallinto arvioi yhdessä Joki ICT:n kanssa muutoksien vaikutusta sekä laajuutta. Palomuri säännöstön osalta huomioidaan muutoksissa, ettei aiheuteta ylimääräistä uhkapinta-alaa, joka mahdollistaisi hyökkääjältä pääsyn Nivalan toimintaympäristöön. Säännöllisellä läpikäynnillä tarkoitetaan palaveri käytäntöjä yhdessä Joki ICT:n tietoliikenne tiimin kanssa.

Joki-ICT:n ylläpitämässä konosalissa Nivalan kaupungin tietohallintoa ohjaavat palvelimet päivitetään vuosien 2023 - 2025 aikana. Windows palvelimien automattiset tietoturvapäivitykset saadaan pidettyä toiminnassa, turvaten palveluiden toiminnallisuudet verkkoinfrastruktuurissa.

Langattomassa verkossa siirrytään Wifi6:een vuoden 2024 tienoilla, kun nykyiset wlan-tukiasemat vanhenevat. Kaikki uudet wlan -tukiasemat hankintaan jo Wifi6-standardilla.

Nykyisiä wlan -tukiasemia vaihdetaan uudempiin kokonaisuuksina kiinteistö kerrallaan, jos muutostarvetta ilmenee. Nivalan kaupungin internet-kaistan nopeus nostettiin vuod-en 2022 alusta 300M/300M:sta 500M/500M:aan.

## 5 Tietoturva ja tietosuoja

Nivalan kaupungilta on ilmoitettu tietosuojavastaavalle 1 epäily tietosuojaloukkauksesta. Tietosuojaloukkausepäilyn osalliset ja kohteet ovat saaneet tiedonannot ja toimintaohjeet. Epäilyistä ei ole katsottu tarpeelliseksi ilmoittaa viranomaisille. Asiat on saatu hoidettua organisaatiossa ripeästi ja asiallisesti. Ilmoitusten vähäinen määrä kertoo, ettei organisaatiossa ole vielä kulttuuria huomata, huomioida ja ilmoittaa tietosuoja- ja turvaepäilyistä. Käyttäjälle helpon ja nopean ilmoitusprosessin luominen ja hyvän tieto-suoja-kulttuurin luominen organisaatioon on hyvin tärkeä kehityskohde.

*Taulukko 10. Tietosuojaloukkausten ilmoitukset*

Ilmoitukset tietosuojaloukkauksista						
Vuosi	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kappalemäärä	1	2	2	2	2	1

*Taulukko 11. Riskikäyttäjät havainnot*

Havainnot riskikäyttäjistä		
Kuukausi	Marraskuu	Joulukuu
Kappalemäärä	16	6

Nivalan kaupunki on tehnyt palvelusopimuksen Joki ICT:lle tietoturvavastaavapalvelusta keväällä 2023. Tietoturvavastaava auttaa Nivalan kaupunkia tietoturvan koordinoinnista hallinnolliselta ja tekniseltä näkökulmalta. Tietoturvavastaava toimii myös tukena tietoturvaan liittyvässä poikkeamien käsittelyssä.

2024 aikana kehitetään edelleen raportointia tietoturvaan, tietosuojaan ja kyberturvallisuuteen. Varsinkin näihin liittyvien poikkeamien ilmoittamista koulutetaan henkilöstölle sekä suunnitellaan toimivat toimintamallit. Varautumisessa ja muussa toiminnassa on otettava huomioon vielä paremmin poikkeavan käyttäytymisen tunnistamista, jotta vaarantuneet käyttäjät sekä ulkopuoliset toimijat pystytään

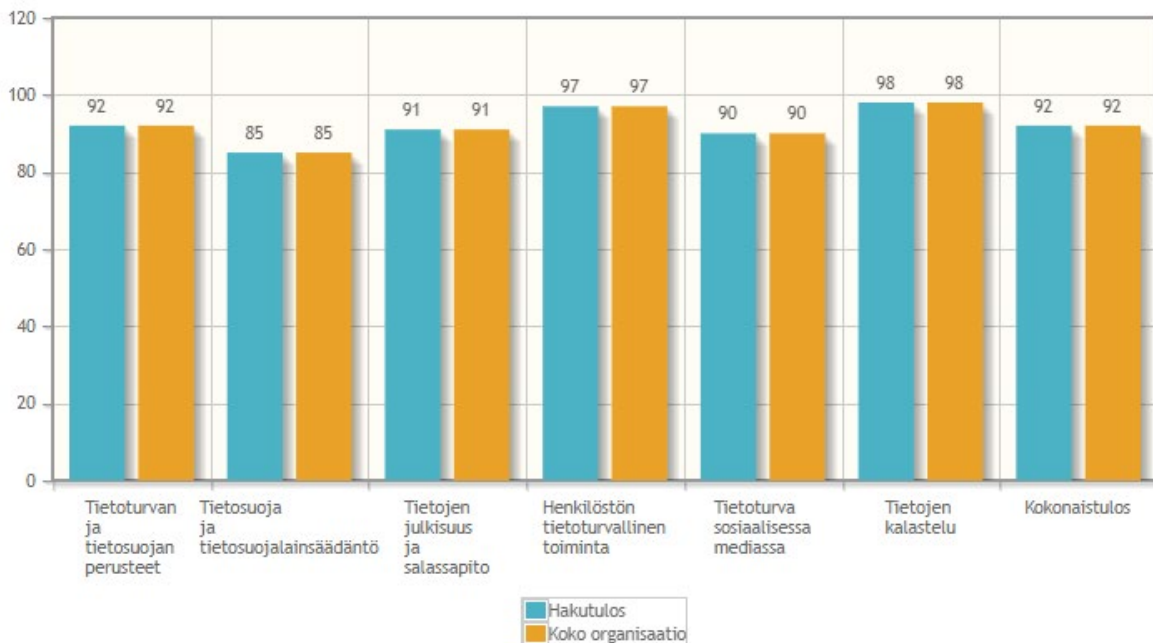
pysäyttämään aikaisessa vaiheessa. Nivalan kaupungilla on syytä tulla huomioimaan havainnointia ja reagointia myös muilta osin. Näihin on tulossa muutoksia myös lain puolelta NIS2 direktivin muodossa, joka toteutuessaan lokakuussa 2024 ohjaa käytännössä SOC-palvelun käyttöönottoon.

Tietoturvavastaavalle tuli 2 ilmoitusta tiketeillä, jotka koskivat kalastelua. Näissä tapauksissa laajempaa tutkintaa ei tarvittu vaan pystyttiin normaalilla ohjeistuksella hoitamaan ja seuraamaan tehostetusti epäilyttävää toimintaa.

Kameravalvontaan liittyviä tukipyyntöjä ei ole tullut tietosuojavastaavalle.

Nivalan kaupungin henkilöstöstä Navisec Flex -tietoturvakyselyn ovat hyväksytysti suorittaneet 297 henkilöä. Aikajaksollisesti suoritukset sijoittuvat 1.1.2023-20.2024. Aktiivisuoritusten taso on kiitettävä ja arvosana suorituksen tehneillä on myös kiitettävä. Muutos vuoden 2022 hyväksytysti suorittaneisiin oli huikat 306 %. Tietoturvakysely on vuosittainen pakollinen kaikille Nivalan kaupungin henkilöstölle.

*Kuva 9. Tietoturvatentin suoritukset*



**Annetuilla hakuheidoilla suoritettun raportin kokonaistulos on 92%.**

Arvosana on  
**KIITETTÄVÄ**

Nivalan kaupunki myös mahdollisti käyttäjäkoulutuksen yhdessä DigiTyy-hankkeen kanssa kalasteluun. Koulutus toteutettiin toukokuun – lokakuun välisenä aikana. FISU23-pilotoinnissa lähetettiin Nivalan kaupungin henkilöstölle n. 2600 testikalasteluviestiä. Käyttäjän erehtyessä klikkaamaan ja syöttämään tunnuksensa epäilyttävälle sivustolle sai hän koulutusmateriaalia käyttöönsä sähköpostiin. Henkilöstön tunnukset eivät näissä tapauksissa vaarantuneet, mutta määrät raportoitiin ja koulutukset mahdollistettiin testikalasteluun hairahtuneille henkilöille. Tässä yhteydessä myös mahdollistettiin työntekijöille epäilyttävien viestien ilmoittaminen.

- 19 % testikalastelu viestien lukijoista klikkasi epämääräistä linkkiä
- 6,5 % Syötti tunnuksensa testikalasteluun.

Kansallisen tason vertailu arvot ovat klikkaajissa 12 % ja tunnuksen syöttäneissä 3%, joten tulokset ylittivät kansallisen tason määrät. Tähän tullaan 2024 aikana kiinnittämään huomiota ja järjestämään tarvittavaa koulutusta henkilöstölle, jotta sähköpostin tietoturvallinen käyttö tulee arkipäivään. Tarkoituksenamme on myös Nivalan kaupungin tietohallinnossa kehittää havainnointia ja reagointia, joka liittyy riskikäyttäjiin sekä poikkeavan käytöksen tunnistamiseen.

## **5.1 Kuluvan vuoden tietoturvatavoitteet**

### **Hallinnollinen tietoturva**

- Osallistuminen DigiTyy-hankkeeseen
- Tiedonhallintamallin jatkotyöstö
- Tiedonsiirron linjauksien ja määrityksiä tekeminen Nivalan kaupungin toimintaympäristöön
- Tietoturvan tilannekuvan luontiin osallistuminen
- Kameravalvontajärjestelmien käyttöoikeuksien ja henkilötietojen käsittely
- Alueelliseen 3T (tietoturva, tietosuoja ja tiedonhallinta)-foorumiin osallistuminen
- Taisto 2023 harjoitukseen
- Pohjoinen 2023 harjoitus
- Tietoturvavastaava palvelun hankinta Joki ICT:ltä

- Traficom Hyöky- palvelun käyttöönotto
- Vuotuinen tietoturvakysely
- Operatiivisen kyberturvallisuusmittarin (KyberPizza, DigiTyy-hanke) sekä strategisen Kybermittarin (Traficom) täyttö osana DigiTyy-hanketta
- Sopimus Vestia Yrityspalvelut Oy:n kanssa tietosuojamateriaalin tuhoamisesta murskaamalla

Kuva 10. Kybermittarin tulokset 2022 - 2023

Organisaatio: Nivalan kaupunki		Päivämäärä: 18.8.2023					
Lähde	Strateginen taso	DigiTyy Lähtöodistus (Q1/2022)			DigiTyy Loppuodistus(Q3/2023)		
		Arvosana	Sanallinen	Alueen keskiarvo	Arvosana	Sanallinen	Alueen keskiarvo
Kybermittari	Tunnistaminen	5	Välttävä	5,6	7	Tyydyttävä	6,4
	Suojautuminen	5	Välttävä	6,2	7	Tyydyttävä	7,1
	Havainnointi	4	Hylätty	4,9	5	Välttävä	6,6
	Reagointi	4	Hylätty	5,8	6	Kohtalainen	7,1
	Palautuminen	4	Hylätty	5,2	5	Välttävä	6,4

## Tekninen tietoturva

- Kaksivaiheisen kirjautumisen käyttöönotto hallinnon tenatissa
- Käyttöönotossa kertakirjautumisen laajentaminen M365:ssa aloitettu (lukio), laajentuu vuoden 2024 aikana
- Salasanan uudistus AD-kirjautumisessa.
- Ulkoisten tallennuslaitteiden käyttökielto
- IoT-verkkojen kartoitus ja laajentaminen

## Fyysinen tietoturva

- käytöstä poistettujen työasemien tietoturvallinen hävitys

## 5.2 Tietoturvan tilanne ja suunnitelmat

Tietoturvaa parannetaan järjestelmällisesti ja pitkäjänteisesti. Tietoturvan nykytilan kartoittamista jatketaan sekä korjataan havaittuja puutteita. Luodaan koko organisaatiota koskettava hyvä tietoturvakulttuuri osaksi päivittäistä toimintaa. Tietoturvatietoisuutta kasvatetaan kouluttamalla henkilökuntaa. Koulutuksen painopisteenä on käyttäjän tietoturva, jonka tavoitteena on tehdä tutuksi Nivalan kaupungin tietoturvaperiaatteet ja

kuinka käyttäjät voivat toteuttaa sitä jokapäiväisessä työssään. Käyttäjien tietoturvallista toimintaa tukee niin hallinnolliset kuin tekniset tietoturvan

### **5.3 Tietosuojan tila**

Tiedonhallintatyöryhmän tehtäviin kuuluu myös tietosuoja-asiat. Nivalan kaupungin tietosuojavastaavana toimii kaupunginhallituksen päätöksellä 26.2.2018 Anita Rättyä Joki ICT Oy:ltä [Tietosuojaperiaatteet](#) on kuvattu Nivalan kaupungin verkkosivuilla.

Toimialojen [tietosuojaselosteet](#) ovat nähtävillä Nivalan kaupungin verkkosivuilla. Kehitetään tietoturvapoikkeamisten ilmoitusprosessia. Kehitetään tietoturvaloukkausten käsittelyprosessia. Jalkautetaan tietoturvakäytänteet.

Tietosuojasuunnitelma ohjaa jatkossa tietosuojakäytäntöjen katselmointia ja kehittämistä.

## **6 Tietojenkäsittelyn riskienhallinnan tila**

Tietojenkäsittelyn riskienhallinta kuvaa miten tietojenkäsittelyyn liittyvä riskienhallinta on toteutettu. Laitteet kuuluvat kaupungin tapaturmavakuutuksen piiriin. Vakuutuksen omavastuu on 20 000 €, joten yksittäisiä laiterikkoja vakuutus ei korvaa. Tiedonhallintalain mukaisesti Nivalan kaupungin pitää kuvata tietovarannot, rajapinnat ja kuka tietoja käsittelee. Työ on aloitettu yhdessä Joki-ICT:n ja alueen kuntien kanssa.

Riskienhallinnassa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Miten tieto on suojattu?
- Miten tietojen käyttöä valvotaan?
- Miten käyttöoikeuksien seuranta on toteutettu?
- Miten lokien seuranta on toteutettu?



## 6.1 Varautuminen

Tietohallintopäällikkö täydentää kaupungin varautumissuunnitelmaa ICT:n näkökulmasta.

ICT:n osalta varautumissuunnitelmassa käydään läpi:

- Toiminnan kannalta kriittiset tietoliikenneyhteydet
- Toiminnan kannalta kriittiset palvelut

Miten sähkökatkokseen on varauduttu/miten sähkökatkos vaikuttaa järjestelmiin?

- Kriisin aikaisen johtamistilojen tietoliikenneyhteydet, esitystekniikka ja muu tarvittava tietotekniikka
- Kaupungintalolle on hankittu siirrettävä varavoimakone syksyllä 2022

ICT:n varautumissuunnitelman pohjalta laaditaan ICT:n toipumissuunnitelma. Kybermittaria ja sen tuloksia pitää hyödyntää myös varautumisen osalta.