

### **Teknisen toimen hallintopalvelut**

Hallintopalveluihin kuuluvat tekninen lautakunta, toimistopalvelut, yhteiset muut menot ja kunnan maksuosuudet rakennusvalvonnasta, kaavoituksesta ja maankäytöstä, ympäristönsuojelusta, ympäristöterveydenhuollosta.

<b>Hallintopalvelut</b>	<b>TP 2020</b>	<b>TP 2021</b>	<b>TA 2022</b>	<b>TAE 2023</b>
Tekninen lautakunta	-5 626	-8 570	-9 630	-9 578
Toimistopalvelut	-132 008	-127 607	-163 520	-168 140
Yhteiset muut menot	-29 929	-41 614	-30 440	-30 144
Rakennusvalvonta	-14 766	-10 676	-21 370	-21 956
Kaavoitus ja maankäyttö	-30 327	-33 413	-48 010	-49 060
Ympäristönsuojelu	-10 549	-9 527	-12 080	-14 756
Ympäristöterveydenhuolto	-58 027	-58 971	-70 660	-70 551
<b><i>Palo- ja pelastustoimi</i></b>	<b>-124 433</b>	<b>-127 616</b>	<b>-128 660</b>	<b>*HVA</b>
<b>Nettokustannukset, €</b>	<b>-405 665</b>	<b>-414 811</b>	<b>-484 370</b>	<b>-364 185</b>
Nettokust, €/ asukas	-326	-333	-366	-277

### **Rakennusvalvonta**

Rakennusvalvonnan palvelut tuottaa Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimi. Tavoitteena on tuottaa hyvä ja turvallinen rakennuskanta ja yleisesti hyväksyttävä rakennettu ympäristö. Rakentamismääräykset ja -taksat ovat yhteistoiminta-alueella yhteneväiset. Rakennusvalvonnalla on käytössään sähköinen asiointi ja sähköisen asioinnin käyttöön kannustetaan. Rakennustarkastaja on tavoitettavissa Kannonkosken kunnantalolla normaalisti kahtena päivänä viikossa, maanantaisin ja keskiviikkoisin aamupäivän ajan.

### **Kaavoitus ja maankäyttö**

Kaavoitus ja maankäyttö pitävät sisällään kaavoitukseen ja maankäyttöön liittyviä valmistelutehtäviä, mm. yleiskaavoitus- ja asemakaavatehtävät, ranta-asemakaavojen seuranta ja lausunnot, poikkeuslupien valmistelu, kaavojen maastoon merkitsemisen ja kartastojen ylläpitämisen sekä maanainesten ottamisen valvonnan. Kaavojen valmistelutyöt ostetaan aluearkkitehtipalveluilta Saarijärven kaupungilta, sekä lausunnot sekä poikkeuslupien valmistelun hoitaa Viitasaaren ympäristölautakunta. Osa mittaus- ja kartoitustoista on ostettu Karstulan kunnalta, sillä Kannonkoski omistaa osuuden mittauskalustosta, jota Karstulan kunnan mittausmekanikko käyttää.

### **Tavoitteet**

- Nuorisokeskus Piispalan alueen asemakaavan valmistuminen
- Piispalan kyläyleiskaavan valmistuminen
- Kismanniemen (Öijänniemen) asemakaavan päivitetty ehdotus nähtäville
- Vuorijärvien tuulivoimayleiskaavoituksen ohjaus ja edistäminen ehdotusvaiheeseen
- Kannonkosken kirkonkylän asemakaavan päivitettyjen tarkistustarpeiden osalta kaavoituspäätös ja päivitystyön käynnistäminen

Kaavoituskatsaus laaditaan vuosittain maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti.

### **Ympäristönsuojelu ja ympäristöterveydenhuolto**

Viitasaaren ympäristölautakunta määrittelee yhteistoiminta-alueella koskevat ympäristönsuojelun tavoitteet ja tehtävät. Yleisenä tavoitteena on valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelemalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kuntalaisille terveellinen, viihtyisä ja virikkeitä antava elinympäristö. Keskeisin

säädöspohja ympäristöasioissa on määritelty ilmansuojelu-, ympäristölupa-  
menettely-, jäte- ja vesilaisissa. Tehtävät liittyvät esim. tie- ja vesistö-  
hankkeisiin, maa-ainesten ottolupiin, valvonta- ja seurantakatselmuksiin.  
Ympäristöterveydenhuoltoon sisältyy terveydensuojelun ja eläinlääkinnän  
tehtävät.

### Palo- ja pelastustoimi

Palo- ja pelastustoimen palvelut on järjestänyt 31.12.2022 saakka Keski-  
Suomen pelastuslaitos, jolle Kannonkosken kunta on maksanut asukasluvun  
mukaan määrättyvän osuuden kustannuksista. Kannonkosken paloasema  
kuuluu Viitasaaren paloasemaryhmään. Kannonkoskella on käynnistynyt  
uuden paloaseman rakentamishanke valtuuston investointipäätöksen  
mukaisesti.

Toiminnallisena muutoksena Keski-Suomen pelastuslaitos järjestää vuoden  
2022 alusta lähtien myös ensihoitopalvelut Keski-Suomen  
sairaanhoitopiirille ja Kannonkoskelle sijoitetaan ns. siirtotason  
päiväambulanssi.

### ***Toimitila- ja vuokrauspalvelut***

Toimitila- ja vuokrauspalvelut käsittävät kunnan toimitilojen,  
asuinrakennusten, teollisuustilojen, muiden rakennusten ja  
osakehuoneistojen hallinnoinnin sekä pääosin kiinteistönhoidon ja  
kunnossapidon. Toimitila- ja vuokrauspalveluihin sisältää myös  
liikuntapaikkojen ylläpidon sisäisen vuokran periaatteella sivistystoimelle.

### **Henkilöstöresurssit**

Kiinteistönhoitaja ja laitoshuolijat huolehtivat kiinteistöjen  
kiinteistönhuollosta ja teknisen päivityksen järjestelykierrosta.  
Kiinteistönhoitajan ja laitosmiesten työajasta toimitila- ja  
vuokrauspalveluille on osoitettu 1,28 henkilötyövuotta ja liikuntapaikkojen  
hoitoon 0,10 henkilötyövuotta.

### **Toimintamuutokset**

Uusi kiinteistöstrategia otettiin käyttöön vuonna 2022 ja kiinteistömassan  
jalostettaville kohteille varaudutaan tekemään päätösten mukaiset  
toimenpiteitä. Uuden paloaseman rakennushanke on merkittävä hanke  
vuoden 2023 aikana. Toimitila- ja vuokrauspalveluiden osalta  
talousarviovuodelle edelleen 2023 toteutetaan tilikarttamuuтокsia mm.  
vanhoja kustannuspaikkoja yhdistelemällä taloushallinnon työmäärän  
vähentämiseksi. Olenaisena muutoksena toimintakatteen pudotukseen  
talouarviovaiheessa on hyvinvointialueen vuokrat, joihin ei pysty  
jyvittämään kaikkia kustannuksia kuten sähkö- ja kaukolämpö.  
Tavoitteena on neuvotella hyvinvointialueen kanssa kunnan kannalta vielä  
vuoden 2022 aikana parempi sopimus joka kattaisi käytön aikaiset kulut.  
Vuokra-asuntojen katetta heikentää kulujen nousu – merkittävimpiä  
iltakujan asuntojen kulujen nousu ja vuokratulojen putoaminen  
yhdenaikaisesti.

hinnan nousu. Ruoka- ja siivouspalvelut ovat nousseet, mutta tekniselle toimelle kustannus on nettokustannuseriaahteella.

### Tavoitteet

- Uusi kiinteistöstrategia otetaan käyttöön.
- Osallistamalla Kuntien tilatieto -hankkeeseen kehitetään toimitalajohtamista
- Turvata hyvinvointialueen kiinteistöjen vuokraus myös siirtymäajan jälkeen

Toimitila- ja vuokrauspalv.	TP 2020	TP 2021	TA 2022	TAE 2023
Toimitilat			176 160	127 861
Asuinrakennukset			54 130	16 876
Muut kiinteistöt			-40 710	-42 610
Teollisuusrakennukset			95 960	95 960
Nettojäämä, €	443 312	443 312	285 540	198 057
Nettojäämä €/ asukas	335	335	230	188

### Muut palvelut

Teknisen toimen muut palvelut pitävät sisällään siivous- ja ruokapalvelut, metsän ym. muut kunnan alueet, maa-alueiden vuokraustoiminnot, puistot ja muut yleiset alueet, luontoreitistöt, jätehuollon (lähinnä maankaatopaikka ja vanhan kaatopaikan veloitettarkkailu), venesataman, maisemanhoidon, veloitetyöllistetyt, ulkopuolisille tehtävät työt, teiden kunnossapidon ja valaistuksen, yksityistietoiminnan ja muut tieasiat. Hintojen nousu näkyy muiden palveluiden tuotossa – erityisesti sähkön

Muut palvelut	TP 2020	TP 2021	TA 2022	TAE 2023
Siivouspalvelut	-370	0	0	0
Ruokapalvelut	5 219	-15 465	0	0
Metsät ym. maa-alueet	54 899	26 386	18 300	19 500
Puistot ja muut yleiset al.	-31 485	-46 273	-40 980	-42 389
Luontoreitistöt	-533	-522	-5610	-7 805
Maankaatopaikka	-1 508	-1 933	-1 050	-1 870
Venesatama	-2 555	0	-600	-1 100
Maisemanhoito, velv.työll.	-5 787	7728	-9 960	-9 891
Ulkopuolisille tehtävät työt	324	829	0	11
Teiden kunnossapito ja valaistus	-41 943	-28 861	-45 510	-56 535
Yksityistietoiminta	-15 618	-20 707	-21 100	-21 100
<b>Nettokustannus, €</b>	<b>-104 277</b>	<b>-78 818</b>	<b>-106 510</b>	<b>-122 680</b>
Nettokust, €/ asukas	-79	-63	-85	-97

### Ruoka- ja siivouspalvelut

Ruoka- ja siivouspalveluyksikkö vastaa ruokapalvelujen järjestämisestä perusopetukselle, varhaiskasvatukselle sekä siivouksen järjestämisestä kunnan käytössä olevissa kiinteistöissä. Sopimukset Saarikan ruoan valmistukset päättyvät 31.12.2022, eikä hyvinvointialue osta 1.1.2023 kunnan keittiön tuottamaa ruokaa eikä ruoan kuljetuksia. Toiminnallisesti Ruokapalveluyksikön ainoat asiakkaat vuonna 2023 tulee olemaan perus- ja esiopetus sekä varhaiskasvatus. Mäntykodin jakelu- / valmistuskeittä

tullaan vuokraamaan hyvinvointialueelle, ja mäntykodin keittiön käyttö kunnan tuotannossa valmistuskeittinä ei ole jatkossa enää mahdollista.

Ateriakuljetuksia varten hankittu leasing-pakettiauto jää kunnalle toimintavuoden ajaksi, sopimus päättyy vuonna 2024. Ruoka- ja siivouspalvelu on sitoutunut elintarvikkeissa ja nonfood-tuotteissa Hanselin hankintasopimukseen 31.1.2024 saakka ja siivoustarvikkeiden osalta Sarastian puitesopimukseen.

Siivouspalvelut huolehtivat koulun ja päiväkodin, kirjaston, nuorisotalon, teknisen työn opetustilan, kunnantalon, paloaseman, Koulumäen asuntolan rappukäytävien, Kujatien saunasaston, kunnanvaraston ja jätevedenpuhdistamon puhtaanapidosta siivoustyön mitoituksen mukaisesti niin ylläpito-, kuin perussiivouksen osalta. Tarvittaessa siivouspalvelut huolehtivat myös kunnan vuokra-asuntojen muutossiivouksista. Siivouspalvelut tuotetaan kunnan omana palvelutuotantona.

### **Tavoitteet**

Ruokapalvelun tavoitteena on turvata kunnan tarjoamat ateriapalvelut laadukkaina ja kansallisten ravitsemussuosittelujen mukaisina maittavasti ja kustannustehokkaasti. Kuntastrategian mukaisesti elintarvikehankinnoissa huomioidaan ohjaavana tekijänä elintarvikkeiden kotimaisuus ja mahdollisuus lähiruokaan. Hyvinvointialueen aterioiden jäädessä pois, on mahdollista keskittyä sivistystoimen kanssa kouluruokailun kehittämiseen täysipainoisesti.

Varhaiskasvatuksen Ruokakunta-hankkeen jatkona ruokapalveluissa jatketaan perusopetuksen ruokailuosoitusten konkretisoimista osana Kokoava-hanketta.

Siivouspalvelun tavoitteena on saavuttaa ja ylläpitää haluttu siisteystaso, huomioon ottaen käyttäjien turvallisuus ja viihtyvyys sekä materiaalien ja pinnoitteiden elinkaari. Korona-epidemia on muuttanut siivouksikön

toiminnan tavoitetason julkisissa tiloissa normaalista ylläpitosiivouksesta tehostettuun ylläpitosiivoukseen.

## ***Maa- ja metsätilat***

Kunnan omistamat maa- ja metsätilat pidetään tuottavassa kunnossa.

### **Toiminnalliset ja laadulliset tavoitteet**

Metsätiloille on laadittu metsänhoitosuunnitelma metsänhoitoyhdistyksen toimesta, jonka avulla metsät pidetään tuottavassa kunnossa. Metsäomistusten tarkoituksenmukaisuutta tarkastellaan kiinteistöstrategiassa.

## ***Puistot ja muut yleiset alueet***

### **Henkilöstöresurssit**

Puistomaiset ja muut yleiset alueet hoidetaan pääosin teknisen toimen omalla henkilöstöllä. Kesäaikana palkataan työllisyysvaroin tilapäistä työvoimaa nurmi- ja ulkoalueiden hoitotoihin talousresurssien mahdollistamissa rajoissa. Tarvittavat puutarhurin työt hankitaan ostopalveluna. Kiinteistöhoitajan ja laitosten työntekijöistä puistoille ja muille yleisille alueille on osoitettu 0,20 henkilötyövuotta.

### **Tavoitteet**

Kehitetään keskustan viihtyisyyttä, parannetaan puistoalueiden hoitoa ja pidetään yleiset alueet siisteinä. Liikuntapaikkojen ylläpito pidetään

entisellä tasolla. Maakuntauralla huolehditaan Rakennuslammen, Isojärvenpuron ja Karhulehdon taukopaikoista. Maakunnan latvaosan kehittämishankkeen myötä ylläpidettäväksi on tulossa myös Teerilammen ja Isohiekkan taukopaikat.

### Liikenneväylät

Kunta hoitaa asemakaava-alueiden kaavatiet ja Keski-Suomen ELY-keskus vastaa päätieverkon ja niihin liittyvien kevyenliikenteenväylien kunnossapidosta.

Yksityistä kunta avustaa yksityistieavustuksin, jotka on osoitettu kunnossapitoon ja perusrannushankkeisiin. Yksityistieavustusten maksuperiaatteet 2020-2023 on käsitelty syksyllä 2019 ja ne ovat voimassa vielä vuonna 2023 asti.

Kannonkosken kunnalla on hoitovastuu velvoitealueellaan sijaitsevasta Kivijärven veneilyreitistä väylämerkintöineen. Veneilyreitin väylämerkit tulee ylläpitää sekä tarkastaa ja raportoida vuosittain.

### **Henkilöstöresurssit**

Henkilöstö: Liikenneväylät (kaavatiet) hoidetaan koneiden osalta ostopalveluna. Talvikunnossapidon urakka on kilpailutettu syksyllä 2020 ja sopimus on voimassa 1.11.2020-30.4.2023.

### **Toiminnalliset ja laadulliset tavoitteet**

Tavoitteena on kaavateiden kunnan parantaminen, tarvittaessa osin kestopäällysteistä luopumalla, tienvarsien ja yleisten teiden viihtyvyyden ja esteettisyyden parantaminen, kevyen liikenteen väylien lisääminen ja kehittäminen, liikenneturvallisuuden parantaminen.

### **Kaukolämpölaitos**

Kaukolämpölaitos ylläpitää kaukolämmön jakeluverkostoa, toimittaa lämmön asiakkailleen ja huolehtii uuden verkoston ja liittymien rakentamisesta. Lämpö verkostoon ostetaan tukkulämpönä Helppo Lämpö Oy:ltä. Lämpö tuotetaan puuteollisuuden purulla ja metsähakkeella. Nykyinen sopimus Helppo Lämpö Oy:n kanssa on voimassa 30.6.2024 saakka.

Kaukolämpöverkosto	TP 2020	TP 2021	TA 2022	TAE 2023
Linjaa/liittymiä / v.			150 m / 1	
Verkoston pituus, m.	4 382	4 382	4 532	4 700
Myyty energia, MWh	4 037	4 605	4 500	5 000
Ostettu energia, MWh	5 256	5 642	5 400	5 100
Nettotulo/vuosikate, €	-11 870	18 962	+12 880	+ 12 725
Vuosikate / asukas	-32	+ 15	+10	+ 10

### **Henkilöstöresurssit**

Henkilöstö: Helppo Lämpö Oy tuottaa lämmön kunnan omistamaan verkkoon sopimusperusteisesti. Kaukolämpöverkoston ylläpidosta vastaa kunnan oma henkilöstö ja kaukolämpöverkostolle on resursoitu 0,10 henkilötyövuoden työaikapanos laitosmieheltä/ kiinteistöhoitajalta.

### **Toimintamuutos**

Uutena kaukolämpöliittymänä on todennäköisesti tulossa uuden paloaseman liittymä, kirkko sekä kirkkotien yksityisiä kiinteistönomistajia. Kaukolämmön tuotot näin ollen kasvaa, ja hävikki pienenee.

### **Tavoitteet**

- Lämmönjakeluverkoston kunnossapidon tehostaminen
- Verkostovuotojen nopea paikannus ja korjaus
- Verkostohävikin pienentäminen
- Häiriöttömän lämmöntoimituksen takaaminen asiakkaille
- Positiivinen tulos, ylittämättä Suomen keskimääräistä kaukolämmön energiahintaa yli 5 %

- - korvaus peruspääomasta (talousarviossa 1 %)
- - muut rahoitustuotot ja -menot (sis. lainan korko)
- - suunnitelmapoistot

## Vesihuoltolaitos

Vesihuoltolaitos huolehtii verkostoihin liitettyjen asiakkaiden puhtaan veden saannista ja vastaanottaa sekä puhdistaa jätevedet. Vesi- ja jätevesiverkostoista huolehtiminen on suuri osa toimintaa. Vesihuoltolaitos edellyttää jatkuvan varalla olon ylläpitämisen.

## Henkilöstöresurssit

Laitosmiehet huolehtivat laitosten toiminnasta ja laitosmiesten lisäksi kiinteistönhoitaja on mukana teknisen päivistyksen järjestelykierrrossa. Laitosmiesten työajasta vesilaitokselle on osoitettu 0,22 henkilötyövuoden työpanos ja jätevesilaitokselle on osoitettu 0,50 henkilötyövuoden työpanos. Teknisen johtajan työpanoksesta 0,10 henkilötyövuotta on osoitettu vesihuoltolaitokselle.

Vesihuoltolaitos on kirjanpidollisesti eriytetty taseyksikkö. Toiminnan määrärahat ja tuloarvot ovat mukana kunnan talousarvion käyttötalous- ja investointiosassa sekä kunnan tulos- ja rahoituslaskelmassa. Vesihuoltolaitoksesta esitetään erikseen varsinaisen toiminnan meno- ja tulomäärärahat, sekä rahoituslaskelma, jotka ovat mukana teknisen lautakunnan budjetissa. Vesihuoltolaitoksen tuloslaskelman sitovat erät:

toimintakateylijäämä (+) tai – alijäämä (-) ja sen jälkeen:

- Vedenottamon vedenlaadun säilyttäminen nykyisellä tasolla

Vesihuoltolaitos	TP 2020	TP 2021	TA 2022	TA 2023
Toimintakate	26 699	26 699	4 230	11 545
Korvaus peruspääomasta (1 %)	-512	-738	-620	-1 060
Muut rahoitustuotot ja -menot	-10 415	-10 415	-10 500	-10 500
Suunnitelmapoistot	-56 749	-65 789	-58 790	-70 000

Korvaus peruspääomasta ja sisäisen lainan korkomeno ovat kunnan kokonaistuloslaskelmassa rahoitustulona ja rahoitusmenona (sisäinen erä). Vesi- ja viemärlaitoksen kustannukset ja investoinnit pitää kattaa pitkällä aikavälillä asiakkaalta perittävillä maksuilla. Tavoitteena on, että maksut vastaavat mahdollisimman hyvin vesihuollon toimintamenoja ja ylläpitoinvestointeja sekä varaudutaan jo tiedossa oleviin uusinvestointeihin.

## Tavoitteet

- Veden toimitusvarmuuden ylläpitäminen ja kehittäminen
- Jätevedenpuhdistamon ympäristölupaehtojen täyttäminen
- Vuotovesien vähentäminen viemäriverkostoa saneeraamalla
- Vesihuoltolaitoksen talouden suunnitelmallinen kehittäminen
- Esiselvityksen toteuttaminen yhteistyömahdollisuuksista ja mahdollisen yhtiöittämisen eduista

### **Haja-asutusalueen vesihuolto**

Haja-asutusalueen vesihuolto käsittää etupäässä osuuskuntien rakentamat verkostot. Kunta on mukana hankkeissa avustusosuudella. Kannonkosken kunnan alueella toimii seitsemän eri vesiosuuskuntaa.

Kannonkosken kunnanvaltuusto käsitellyt vesiosuuskuntien vesihuoltohankkeiden avustusperiaatteista kokouksessaan 3.9.2012 §:ssä

20. Kannonkosken kunta voi osallistua vesiosuuskuntien vesihuoltohankkeiden kustannuksiin, mikäli kunnanvaltuusto myöntää talousarviossa tähän tarkoitukseen varoja. Tekninen lautakunta käsittelee

mahdolliset avustushakemukset kunnan alueella toteutettavaksi suunniteltujen vesihuoltohankkeisiin.

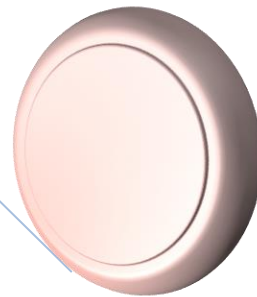
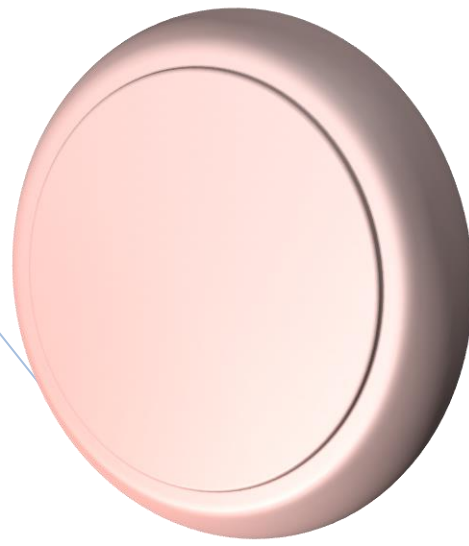
### **Tavoitteet**

- Kehitetään haja-asutusalueen vesihuoltoa olemalla mukana kyliäkuntien vesihuoltohankkeissa valtuuston päättämien perusteiden mukaisesti
- Tekninen johtaja osallistuu VesiVarma -hankkeen ohjausryhmän kokouksiin, tavoitteena kehittää vesihuoltoyhteistyötä
- Avustusmäärärahaavaraus edelleen Kannonjärven vesiosuuskunnan verkoston laajennushankkeeseen, joka varattiin jo vuodelle 2022, mutta vesiosuuskunta on ollut estynyt toteuttamaan hanketta vuoden 2022 aikana. Syinä hintojen nousu sekä haasteista löytää urakoitsija. Urakoitsija on valittu ja vesiosuuskunta pystyy toteuttaman hankkeen vuoden 2023 aikana.

# INVESTOINTIOSA

INVESTOINTISUUNNITELMA TA 2023, TASU 2024-2025 Talousarvio 2023	TP 2019	TP 2020	TP2021	TA 2022	TA muutos 2022	ED, TASU v. 2023	TA 2023	TASU v. 2024	TASU v. 2025	Suunn. v. 2026
Kaavoitettujen alueiden kunnallistekniikka ym.										
Atk-hankinnat, yleishallinto		0	0	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-35 000	
Arkiston digitalisointi										
Kunnantalon koneet ja laitteet										
Ruokapalvelun laitteet	-4 950		-8 450						-20 000	
Liikenneturvallisuusjärjestelyt		-22 493								
Vuokra-asuntojen peruskorjaukset	-15 256	-21 970	-18 940	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000
Asuntotuotannon kehittäminen				-100 000	-100 000	-500 000	-100 000	-500 000		
Terveystalo/putkiston uusiminen	-7 529									
Mäntykodin pihan asfaltointi		-25 257								
Katuvalaistuksen uusiminen										
Vesijohto- ja viemäriverkoston peruskorjaus, rakentaminen	-46 161	-25 832	-48 802	-40 000	-40 000	-40 000	-40 000	-40 000	-80 000	-200 000
Jätevedenpuhdistamon automaation korjausinvestointi										
Varavoimahankinnat eri kiinteistöille	0									
Kaukolämpöverkosto investointit ja saneeraus	0									
Kaavateiden peruskorjaus ja rakentaminen	-5 852	-19 870	-27 709	-30 000	-30 000	-30 000	-30 000	-30 000	-120 000	
Uusi paloasema		-4 952	-26 692	-1 400 000	-1 362 000		-1 800 000	-500 000		
Teollisuustilojen paloturvallisuusinvestoinnit	-97 271	-136 408	-948							
Teollisuusalueelle tiestö										
Yritystilat	-25 000	-51 357								
Mäntykodin tukiasunnot		-8 208				-100 000		-100 000	-600 000	
Uusi kaukalo									-25 000	
Koulualueen ulkoiluvälinevarasto							-20 000			-1 400 000
Kirjasto										
Koulun energiatehokkuusinvestoinnit					-20 000					
Moottorikelkka investointi					-18 000					
Vanhana koulun alue / lähiliikuntapaikka (netto)		-20 669	-48 943		-40 000					
Maakuntauran pohjoisosan kunnostaminen			-13 093							
Kaankaalantien leikkipuiston kehittäminen							-15 000			
Vedenottamoiden kehittäminen	0	0							-20 000	-100 000
<b>INVESTOINTIMENOT / -</b>	<b>-202 018</b>	<b>-337 015</b>	<b>-193 577</b>			<b>-785 000</b>	<b>-2 145 000</b>	<b>-1 255 000</b>	<b>-925 000</b>	<b>-1 840 000</b>





# HANKESUUNNITELMA

## Kannonkosken uusi paloasema

Tämä on hankesuunnitelman päivitys Keski-Suomen Pelastuslaitoksen käyttöön rakennettavasta Kannonkosken paloaseman uudisrakennuksesta

**Kannonkosken kunta, Tekninen toimiala**  
**Teemu Marttinen, kunnaninsinööri**  
**22.1.2021**

**Päivitys 31.1.2023**  
**Jukka Tuohimaa, tekninen johtaja**



## Sisällys

1 Johdanto .....	2
1.1 Yhdyshenkilöiden yhteystiedot .....	2
2 Hankkeen PERUSTELU .....	3
2.1 Kannonkosken paloaseman nykytilanne .....	3
2.1.1 Toiminta.....	3
2.1.2 Nykyiset tilat .....	3
2.1.3 Tehdyt tutkimukset .....	3
2.2 Hankkeen tavoitteet .....	4
2.2.1 Tekniset vaatimukset.....	5
2.2.2 Esteettömyyden vaatimukset.....	6
2.2.3 Erityistarpeet .....	6
2.2.4 Elinkaari- ja ekologiavoitteet.....	6
2.2.5 Kiinteistön ylläpidon tavoitteet .....	6
2.2.6 Laadunvarmistus.....	7
3 Huonetilaohjelma .....	7
3.1 Huonetilaohjelman perustelut .....	7
3.2 Huonetilaohjelman kuvaus .....	7
4 Rakennuspaikka, tonttitiedot .....	8
4.1 Rakennuspaikka .....	8
4.2 Tontinkäyttösuunnitelma .....	8
4.3 Maaperätutkimus .....	8
5 HANKESISÄLTÖ .....	9
5.1 Hankemuoto .....	9
5.2 Rakennustöiden sisältö.....	9
5.2 Taloteknisten töiden sisältö .....	12
6 Kustannustavoitteet .....	13
6.1 Laskentaperusteet .....	13
6.2 Rahoitus ja vuokra .....	15
7 Hankkeen aikataulu .....	15

## 1 JOHDANTO

Kannonkosken paloasema -uudisrakennushankkeen hankeohjelman päivityksestä on vastannut Kannonkosken kunnan kunnaninsinööri Teemu Marttinen yhteistyössä Keski-Suomen pelastuslaitoksen Viitasaaren paloasemaryhmästä vastaavan aluepalomestari Henri Vännin kanssa.

Kannonkosken paloasemahankkeesta on tehty aikaisemmin 19.12.2016 päivätty hankesuunnitelma. Hankesuunnittelun työryhmään kuului tuolloin Kannonkosken kunnan edustajina kunnaninsinööri Jukka Tuohimaa, aluepalomestari Henri Vänni, palomestari Anna-Mari Kosunen ja Kannonkosken VPK:n edustajina Jussi Hänninen ja Joni Riikonen. Hankesuunnittelussa konsultteina toimivat Brado Solutions Oy sekä Arkkitehtipalvelu Oy Jyväskylä, jotka laativat hankkeen tilaohjelmat ja -kaaviot sekä kustannusarviot raportteineen.

Aikaisemmassa hankesuunnitelmassa on käsitelty vaihtoehtoina vanhan paloasemarakennuksen saneerauksen vaihtoehtoja ja uudisrakennusta. Saneerausvaihtoehdossa tutkittiin järjestelmien ja rakenteiden korjauksien lisäksi tilojen muutoksia siten, että tilat olisivat pelastuslaitoksen nykyaikaiseen käyttöön paremmin soveltuvia ja täyttäisivät uudet puhtas paloasema -ohjeistuksen mukaiset vaatimukset. Toinen saneerausvaihtoehto oli tilaajan vaatimuksen mukaan suppeaksi suunniteltu saneeraus, jossa ainoastaan vesikatto uusitaan ja yläpohjaan liittyvät työt tehdään hankkeessa. Suppeasta saneerauksesta kehitettiin myös toinen laajempi vaihtoehto, joka vastaisi osaan käyttäjän toiminnallisista tavoitteista.

Uudisrakennusvaihtoehdosta tutkittiin alustavaa tilakaaviota ja tontinkäyttökaaviota. Sekä uudis- että saneerausvaihtoehdoille laskettiin hankesuunnittelusällön ja tilakaavioiden mukaisesti tavoitehinta-arviot hankkeen toteutuspäätöksen tueksi.

Uudisrakennuksen käyttöikätaavoitteeksi on määriteltä 50 vuotta. Uudisrakentamisen hankesuunnitelman lähtökohtana esitetään, että uudisrakennuksen valmistuttua nykyinen asema säilytetään ja rakennus hyödynnetään kunnan omana varasto- ja korjaamotilana.

Kannonkosken kunnanvaltuusto on tehnyt periaatepäätöksen (§30 17.12.2018) uuden paloaseman uudisrakennushankkeeseen ryhtymisestä vuonna 2021 sekä investointipäätöksen 19.4.2021 §15.

### 1.1 YHDYSHENKILÖIDEN YHTEYSTIEDOT

Tilaaaja	Kannonkosken kunta Tekninen toimiala, Toimitila- ja vuokrauspalvelut Teemu Marttinen, tekninen johtaja jukka.tuohimaa@kannonkoski.fi 044 459 6146
Käyttäjän edustajat	Keski-Suomen pelastuslaitos Viitasaaren paloasemaryhmä Henri Vänni, aluepalomestari <a href="mailto:henri.vanni@pelastustoimi.fi">henri.vanni@pelastustoimi.fi</a> 044 459 7701  Jani Tuominen projektipäällikkö Keski-Suomen hyvinvointialue / pelastustoimi <a href="mailto:jani.tuominen@pelastustoimi.fi">jani.tuominen@pelastustoimi.fi</a>

## 2 HANKKEEN PERUSTELU

### 2.1 KANNONKOSKEN PALOASEMAN NYKYTILANNE

#### 2.1.1 Toiminta

Keski-Suomen pelastuslaitoksen tehtävänä on vastata toiminta-alueellaan onnettomuuksien ehkäisystä, pelastustoiminnasta, väestönsuojelusta ja huolehtia ensihoidosta (erillisten sopimusten mukaan) sekä ensivastetoiminnasta. Toimintaa säätelevät mm. hallinto-, pelastus-, valmius-, kemikaali-, ympäristö- ja terveydenhuoltolainsäädäntö.

Pelastuslaitoksen toimintaan kuuluu turvallisuusviestintä, johon sisältyy muun muassa valistus, neuvonta ja koulutus alueen asukkaille sekä omalle henkilöstölle. Laitos huolehtii myös tarpeellisissa määrin kalustonsa huollosta ja korjauksesta.

Pelastuslaitoksella ei ole kohteessa vakituisesti henkilöstöä, vaan kalustonhuoltoa käydään tekemässä kiinteistöllä parina päivänä viikossa. Pelastuslaitoksen operatiiviselle henkilöstölle pitää kuitenkin olla varattuna puku- ja sosiaalitilat 22 hengelle. Tilavarauksissa on huomioitu sukupuolijakauman vaihtelu. Uudisrakennuksessa on huomioitu myös mahdollisen ensivasteyksikön toiminnan sijoittaminen asemalle.

#### 2.1.2 Nykyiset tilat

Kannonkosken nykyinen paloasema on rakennettu vuonna 1979 liike- ja toimitilakiinteistö, joka on alun pitäen rakennettu paloaseman sekä postin käyttöön. Pelastuslaitoksen toiminta on säilynyt kiinteistöllä koko kiinteistön käyttöä, mutta postin käytössä olleet tilat ovat sittemmin olleet vuokrattuna yksityisyrityksille. Nykyisessä paloaseman kiinteistössä toimii tällä hetkellä pelastuslaitoksen lisäksi osa-aikainen kesäkahvila.

Pelastuslaitoksen käytössä olevissa tiloissa on muun muassa havaittu toistuvia vesikattovuotoja, joita on muutamien edellisvuosien aikaan korjailtu paikkakorjauksin. Koska käyttäjä oli ilmaissut huolensa ja epäilyksensä kohteen sisäilman laadusta, johtuen juuri vesivuotojen mahdollisesti aiheuttamista kosteusvaurioista, on kunnan tekninen toimi toteuttanut selvityksiä paloasemakiinteistön kunnosta ja tarvittavien korjaustoimenpiteiden laadusta sekä laajuudesta.

Kiinteistöön ei sen elinkaaren aikana ole kohdistunut laajempia saneerauksia tai peruskorjausta, joten valtaosa rakennuksen rakennus- ja taloteknisistä järjestelmistä ovat yli 40 vuoden käytön jälkeen elinkaarensa päässä tai ainakin lähellä sitä.

Toiminnallisesti nykyiset tilat eivät ole laajuudeltaan riittävät ja tarkoituksenmukaiset. Nykyisten tilojen varastotilat ja kalustohalli ovat ahtaita ja lisäksi pesu- ja varustehuoltotilat ovat puutteellisia. Työsuojelullisesti nykyiset tilat eivät vastaa puhdas paloasema -konseptia.

#### 2.1.3 Tehdyt tutkimukset

Paloasemarakennuksen vesikattovuotojen ja epäiltyjen sisäilmahaittojen vuoksi kunnaninsinööri Jukka Tuohimaa on teettänyt kesällä 2016 kohteeseen kuntotutkimuksen ja asbesti- ja haitta-ainekartoituksen saneeraushankkeen tueksi Brado Solutions Oy:llä seuraavasti:

- Kuntotutkimusraportti 26.8.2016
- Asbesti- ja haitta-ainekartoitus 29.8.2016

Raporteista on summattu korjaustarpeet ja havainnot alla lyhyesti:

#### Kuntotutkimusraportti

Kiinteistössä ei havaittu muita, selkeitä vaurioita vesikattovuotojen vaurioiden lisäksi kuin takapihan maanpaineseinän eristetilassa olevat mikrobivauriot. Muutoin tutkimuksissa ei ilmennyt selkeitä vaurioita tai poikkeamia, joita olisi tarpeen ryhtyä korjaamaan. Vesikaton vuotojen korjaukset on esitetty tehtäväksi vesikaton uusimisen yhteydessä uusimalla kaikki eristeet ja yläpohjarakenteet vuotoalueilta. Maanpaineseinän osalta on esitetty, että rakenne tiivistetään siten, että epäpuhtaudet eivät pääse kulkeutumaan sisäilmaan.

#### Asbesti- ja haitta-ainekartoitus

Kartoituksen perusteella kiinteistössä on autohallin ja siihen liittyvien teknisten tilojen seinissä ja katossa asbestia sisältävää verhoukattilaa, joka on purettava asbestipurkutyönä. Tämän lisäksi vanha lämmityskattila on suositeltu purettavan asbestipurkutyönä, koska sen eristeet voivat sisältää asbestia ja kattilan purkaminen on muutoinkin haitta-aineille altistavaa työtä.

Näiden havaintojen perusteella on hankkeen varsinaisen suunnittelun käynnistyessä suoritettava tarvittavat lisätutkimukset ja tehtävä suunnittelu siten, että haitta-aineita sisältävien rakenteiden purku on erikseen esitetty suunnitelmissa ja jäävien rakenteiden mahdolliset sisäilmahaitat on korjaussuunnitelmissa huomioitu.

## 2.2 HANKKEEN TAVOITTEET

Käyttäjien kesken on hankesuunnittelun yhteydessä käyty läpi heidän tilatarpeensa ja nykyisten tilojen riittävyys ja toiminnallisuus sekä pyritty kartoittamaan kehityskohteita toiminnan parantamiseen. Kiinteistön toiminnalliset tavoitteet on asetettu ensisijaiseksi tavoitteeksi kiinteistön kehittämisessä, mutta myös taloudelliset sekä teknisten ratkaisujen toimivuus ovat merkittävä osa hankkeen toteuttamista.

Hankkeen perustavoitteet uudisrakennusvaihtoehdossa ovat:

- Puhdas paloasema -konseptin mukainen tilajaottelu
- Sisäilmastoluokka S2/S3
- Paloluokka P3
- Ilmanvaihdon puhtausluokka P1
- Materiaalien päästöluokka M1
- Ilmanvaihdon osien puhtaus M1
- Valaistusolosuhteet SFS 12464-1 mukaan
- Akustinen luokka C (tilan ääniolosuhteet SFS 5907)
- Ilmanvuotoluku,  $q_{50} = 2,0$
- Suunniteltu käyttöikä 50 vuotta

Hankesuunnitteluryhmä on päättänyt, että hankkeessa noudatetaan Terve Talo -rakentamisen periaatteita. Näin ollen kaikkien hankkeeseen valittavien suunnittelijoiden sekä urakoitsijoiden on sitouduttava Terve Talo -vaatimuksien noudattamiseen.

Sisäilmastoluokan osalta on päätetty, että kiinteistön tiloja ei ryhdytä jäähdyttämään, vaan ilmanvaihto suunnitellaan paikallisesti viilennettynä tarvittavien kokous-, toimisto- ja päivystystilojen osalta, jolloin

kyseisten tilojen käyttölämpötila pysyy kesäaikaan paremmin hallinnassa ja lähempänä operatiivista lämpötilaa.

### 2.2.1 Tekniset vaatimukset

Kiinteistön teknisten järjestelmien kuvausta käsitellään tarkemmin LVISA-järjestelmäkuvauksessa, mutta alla on lueteltuna tärkeimmät tekniikalle asetetut vaatimukset:

- Ilmanvaihto pitää olla kaikissa tiloissa käyttötarkoituksen mukainen ja S2-luokan vaatimukset täyttävä, lukuun ottamatta kalustohallia, jossa luokaksi on määritelty S3.
  - ilmanvaihto toteutetaan koneellisena tulo-poistojärjestelmänä ja lämmön talteenotolla varustettuna; tilakohtaista jäähdytystä ei toteuteta, mutta viilennys mahdollisuus kokoustilaan, toimistoon sekä päivystys- ja valmiustiloihin
- Putkijärjestelmien käyttöikä on oltava vähintään 40 vuotta
- Rakennusteknisten järjestelmien käyttöikä on oltava vähintään 50 vuotta
- Taloteknisten järjestelmien on oltava energiatehokkaita; esim.
  - valaisimet LED-tekniikkaa hyödyntäviä
  - ilmanvaihtokoneissa tehokas lämmöntalteenotto
  - älykäs ohjausautomaatio
- Kiinteistö varustetaan seuraavilla tieto- ja turvallisuusjärjestelmillä:
  - datakaapelointi ja ATK-pistorasiat toimistotiloihin
  - suojattu WLAN-verkko kiinteistön tilat kattaen
  - GSM-signaalin vahvistusasemat sisälle tarpeen mukaan
  - murtoilmoitinjärjestelmä kuorisuojaus ja tilavalvonta periaatteella
  - murtoilmoittimeen kytketty kulunvalvonta ulko-oville
  - tallentava kameravalvontajärjestelmä rakennuksen kuoren osalle
  - automaattinen palovaroitinjärjestelmä kytkettynä sähköverkkoon sekä rakennusautomaation VAKiin, josta hälytystieto välittyy kunnan tekniseen päivystykseen
    - rakennusautomaatioon lisäksi liitettävä palopeltijärjestelmän tilatieto ja hälytykset
  - em. järjestelmissä on huomioitava käyttäjäkohtaiset vaatimukset ja suunniteltava toteutus niiden mukaisesti.
- Varavoimakoneen kytkentämahdollisuus koko rakennuksen peruskäytön turvaamisessa on huomioitava sähkökeskuksissa sekä sähköjärjestelmissä
  - ilmanvaihtokoneet
  - osa valaistuksesta
  - lämmitysjärjestelmä
  - palo- ja murtoilmoitinjärjestelmät
  - käyttäjän viranomaisverkon päätelaitteet
  - toimiston ATK-pistorasiat
- Paloaseman tiloissa pitää olla kattava viranomaisverkko VIRVE

Kohteen sisäilmaston kannalta merkittävimmät ratkaisut, kuten pinnoitemateriaalit sekä ilmanvaihto, pitää suunnittelussa huomioida erityisesti ja pyrkiä kaikilta osin minimoimaan riskit sisäilmahaitan muodostamisessa.

Lisäksi tekniset järjestelmät on pyrittävä toteuttamaan siten, että ne ovat helposti huollettavissa ja luotettavasti säädettävissä. Esimerkiksi IMS-järjestelmien osalta pitää pystyä osoittamaan, että järjestelmä pitää säätönsä ilman jatkuvaa huoltoa.

### 2.2.2 Esteettömyyden vaatimukset

Paloasema kiinteistö on julkishallinnon rakennus, johon pitää olla esteetön pääsy kaikilla ihmisillä heidän henkilökohtaisiin rajoituksiinsa katsomatta. Näin ollen kiinteistön pitää täyttää esteettömän rakentamisen vaatimukset. Rakennukseen toteutetaan esteetön kulku, kiinnittäen huomiota kulkuväylien riittävään leveyteen ja kynnyksiin. Sisäänkäynteihin suunnitellaan rampit tarpeen mukaan. Kaikki yleisessä käytössä olevat tilat sijaitsevat rakennuksen 1. kerroksessa ja niihin on taattava esteetön kulku. Henkilökunnan tiloihin 2. kerroksessa ei ole katsottu tarpeelliseksi järjestää esteetöntä kulkua. Rakennusta ei varusteta hissillä.

### 2.2.3 Erityistarpeet

Paloasemarakennus toteutetaan noudattaen Puhdas paloasema -konseptia. Puhdas paloasema -konseptissa henkilöstön altistumista pyritään vähentämään eriyttämällä puhdas ja likainen puoli toisistaan siten, että kalusto pestään ja huolletaan likaisella puolella ja puhtaalla puolella käsitellään ja varastoidaan vain puhdistettuja varusteita.

Käyttäjän operatiivisen toiminnan vaatimuksena on polttoaineiden ja kemikaalien varastointiin tila tai erilliskaappi, jossa on riittävä poistoilma, palosuojaus sekä valuma-altaat vuotojen varalta.

Tilat suunnitellaan niin, että niitä on mahdollisuus muuttaa käyttötarkoituksen muuttuessa uutta toimintaa palvelevaksi. Suunnittelussa huomioidaan varautuminen mahdolliseen ympärivuorokautiseen päivystykseen ja ensihoidon tehtäviin.

### 2.2.4 Elinkaari- ja ekologiavoitteet

Tavoitteena on, että kiinteistön taloteknisten järjestelmien tekninen käyttöikä on vähintään 40 vuotta ja rakenneteknisten järjestelmien osalta 50 vuotta. Rakennuksen elinkaaren aikana järjestelmiä ja rakenteita tulee pystyä ylläpitämään normaalein huolto- ja kunnossapitotoimenpitein.

Elinkaaritavoitteen saavuttamiseksi rakennukselle laaditaan hankkeen aikana uusi, sähköinen huoltokirja. Huoltokirjajärjestelmä valitaan hankkeen aikana. Huoltokirjaan määritellään rakennus- ja talotekniikkaosien mukaisesti niiden vaatimat määräaikaishuollot ja -kunnostukset, jotka sisältyvät elinkaaren aikana vuosittaiseen huoltotoimintaan. Huoltokirjan täydentämisestä vastaavat suunnitelmien ja järjestelmäosien osalta suunnittelijat ja urakoitsijat yhteistyössä kunnan edustajan kanssa.

Kaikki edellä kuvatut erityiset järjestelmät on tutkittava selkeänä osana kohteen taloteknistä suunnittelua ja huomioitava arkkitehtisuunnittelussa, jotta suunniteltujen järjestelmien mahdolliset näkyvät asennukset istuvat kiinteistön kokonaisilmeseen.

### 2.2.5 Kiinteistön ylläpidon tavoitteet

Kiinteistön käytön aikaiset ylläpitokulut ovat pääsääntöisesti 80 % hankkeen elinkaarikustannuksista investoinnin ollessa noin 20 % 50 vuoden tarkastelujaksolla. Suunnitteluratkaisujen pitää olla hankkeessa sellaisia, että kaikki järjestelmät olisivat mahdollisimman yksinkertaisia ja helposti ylläpidettäviä.

Hankkeen yhteydessä rakennuksen huolto-ohjelma laaditaan erityisesti talotekniikan järjestelmille sellaiseksi, että huoltotoiminta ennalta ehkäisee suurempien kunnostuksen tarvetta mahdollisimman tehokkaasti. Suunnittelijoiden on määriteltävä suunnitteluasiakirjoissaan tarjouslaskentavaiheessa urakoitsijoiden vastuulle kuuluvaksi kaikki takuuajaiset huollot, jotta takuuajainen vastuu kohdistuu pelkästään urakoitsijoille.

Ylläpito-ohjelma määritellään toteutettavien rakennus- ja taloteknisten järjestelmien mukaisesti kohteelle laadittavaan sähköiseen huoltokirjaan. Ylläpito-ohjelma laaditaan siten, että kaikki talotekniikkajärjestelmät

saavuttavat vähintään KH-kortin KH 90-00403 ”Kiinteistön tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot” määrittelemät tekniset käyttöiät normaalissa kulutusluokassa kaikissa tiloissa.

Tämän saavuttamiseksi kiinteistön käytönaikaiset huollot on suoritettava säännöllisesti ja kunnostustoimenpiteet ennakoiden. Ennakoidulla kiinteistön kunnostusohjelmalla kiinteistön omistajan on helpompaa varata kullekin vuodelle tarvittavat investointivarat huoltotoimintaan. Ennakoiva huolto- ja kunnostustoiminta myös edes auttaa pitämään korjauskustannukset kiinteistössä hallinnassa, koska yllättävien vaurioiden riski vähenee ja oikea-aikaisesti kunnostettujen rakenteiden osalla ei pääse muodostumaan riskiä laajemmista vaurioista sekä mahdollisista terveyshaitoista.

### 2.2.6 Laadunvarmistus

Rakennustyön laatuun tullaan kiinnittämään huomiota tilaajan laadunvarmistusohjeistuksella. Sisäilmaongelmien ennalta ehkäisyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota. Hanke suunnitellaan ja toteutetaan noudattaen Terveen Talon toteutusohjetta (RT 07-10805).

## 3 HUONETILAOHJELMA

### 3.1 HUONETILAOHJELMAN PERUSTELUT

Hankesuunnitelman mukainen tilaohjelma on tehty taloudellisten reunaehtojen vuoksi mahdollisimman tehokkaaksi. Käyttäjien tarpeiden mukaan suunnitellut tilat ovat toimivat ja riittävät sekä ottavat huomioon myös tulevaisuuden tarpeet. Uusi paloasema mahdollistaa pelastuslaitokselle asetettujen toiminnan tavoitteiden ja vaatimusten saavuttamisen terveessä rakennuksessa.

Tilojen mitoitus on ensisijaisesti tehty käyttäjän toiminnalliset tavoitteet huomioiden, mutta toimisto-, kokous-, sosiaali- ja pukutilojen sekä niihin liittyvien aputilojen mitoitus perustuu yleisesti käytössä oleviin suunnitteluperusteisiin, kuten esimerkiksi RT-kortteihin. Mitoitus on käyty läpi käyttäjäneuvotteluissa ja hankesuunnitteluryhmän kokouksissa. Tilojen mitoitukset on tarkastettava toteutussuunnittelun alkaessa.

Käyttäjän toimintojen mukaisten tilojen lisäksi tarvitaan seuraavia aputiloja:

- sosiaali- ja taukotilat
- siivouksen ja huollon tilat
- tekniset tilat

Uusi kiinteistö tiloineen on hankesuunnittelussa toteutettu puhtaasti käytön ehdoilla ja tilakaaviossa on suoraan huomioitu Puhdas paloasema -vaatimukset.

### 3.2 HUONETILAOHJELMAN KUVAUS

Hankesuunnittelun aikana päivitetty tilaohjelma ja sitä vastaava luonnossuunnitelma ovat hankesuunnitelman liitteinä. Hankkeelle lasketut tavoitehinta-arviot perustuvat kyseisiin asiakirjoihin.

Kannonkosken uuden paloaseman huonetilaohjelma on pinta-alaltaan yhteensä 862 hym<sup>2</sup>, josta ohjelman mukaisia tiloja 780 hym<sup>2</sup>. Ohjelman mukaisista tiloista kylminä tiloina toteutetaan erillinen varasto/kalustohalli varavoimakatoksella, mikä on laajuudeltaan 175 hym<sup>2</sup>. Jätehuollolle ei varata katostilaa huonetilaohjelmaan, sillä jätehuolto tukeutuu syväkeräyssäiliöratkaisuun.

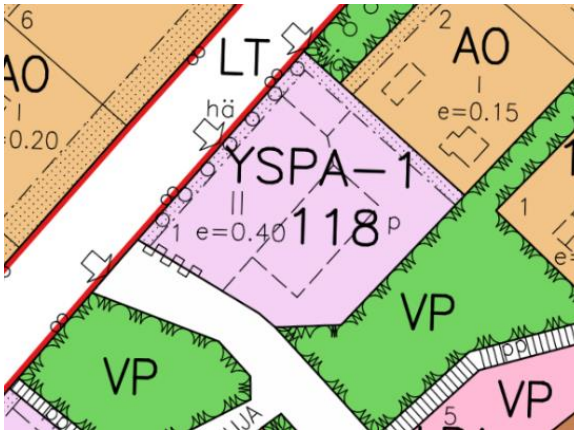


## 4 RAKENNUSPAIKKA, TONTTITIEDOT

### 4.1 RAKENNUSPAIKKA

Kannonkosken uuden paloaseman tontiksi on esitetty taajamassa, osoitteessa Koulutie 2 sijaitsevaa kiinteistöä, jonka tunnus on 216-403-2-922. Kiinteistö on Kannonkosken kunnan omistuksessa ja se on toiminut aikaisemmin jääkiekko- ja luistelukenttänä. Tontin pinta-ala on noin 4200 m<sup>2</sup> ja se on korttelin 118 KL tontti 1. Rakennusoikeutta tonttitehokkuudella  $e=0,40$ .

Voimassa oleva asemakaava mahdollistaa paloaseman rakentamisen. Paloaseman kaavamuutos hyväksyttiin kunnanvaltuustossa 8.11.2021 (59 §). YSPA-1 viittaa paloaseman rakentamiseen.



Kuva 1. Otekartta voimassa olevasta asemakaavasta

### 4.2 TONTINKÄYTTÖSUUNNITELMA

Paloaseman sijoitus tontilla mahdollistaa rakennuksen ympäriajon, mutta kylmä varastohalli sijoittuu tontin nurkkaan. Tontille tarvitaan kaksi liittymää, hälytyslähtöä varten yksisuuntainen liittymä suoraan Leppälänkyläntielle ja toinen liittymä Koulutieltä, mikä tulee palvelemaan paluu-, huolto-, henkilökunta- ja asiakasliikennettä kaksisuuntaisena.

### 4.3 MAAPERÄTUTKIMUS

Uuden rakennuspaikan osalta on suoritettu pohjatutkimus. Maan kantavuus 150 – 200kN/m<sup>2</sup>, joten rakennuspaikka soveltuu hyvin käyttötarkoitukseensa, eikä rakennuspaikka vaadi paalutus- tai maaperän vahvistustoimenpiteitä.

## 5 HANKESISÄLTÖ

Uudisrakennushankkeen toteutussuunnitteluun lähdetään luonnossuunnitelman pohjalta siten, että selvitetään asemakaavan muutoksen tilanne ja muutoksen vaatimat toimet. Lisäksi selvitetään pohjatutkimuksen tiedot ja niiden perusteella ryhdytään laatimaan perustussuunnitelmia ja tarkastellaan arvioitujen rakenteiden toteutettavuus.

Hankesuunnittelutyöryhmän kokouksien mukaisesti paloasema suunnitellaan palvelemaan pelastuslaitoksen toimintaa ja muuttuneita toimintamalleja.

### 5.1 HANKEMUOTO

Hankkeen hankemuotona on jaettu urakka tai kokonaisurakka. Lopullisen urakkamuodon valitsee tekninen lautakunta markkinakartoituksen valmistuttua. Hankkeen päätoteuttajaksi nimetään pääurakoitsija. Jaettuna urakkana osaurakat olisivat rakennus-, sähkö-, putki- ja ilmanvaihtourakka. Automaatiourakka kilpailutetaan erikseen tai sisällytetään ilmanvaihtourakkaan teknisen lautakunnan harkinnan mukaan.

Käyttäjähankinnoista hyvinvointialue, mm. irtokalusteet.

### 5.2 RAKENNUSTÖIDEN SISÄLTÖ

Uudisrakennuksen osalta tässä on kuvattuna sisältö, jolla rakenteet on arvioitu tavoitehintalaskelmaa laadittaessa toteutettavan. Rakennetekniikan osalta järjestelmien teknisen käyttöiän tavoite on 50 vuotta.

#### ULKOALUEET

Ulkoalueilla tutkitaan, suunnitellaan ja toteutetaan seuraavat työvaiheet;

- piha-alueen pintarakenne pohjataan suunnittelun mukaisesti, huomioiden pihan liikennekäytön, pinnat asemapiirrosluonnoksen mukaisesti
  - hälytyspiha ja ajoväylät asfaltoidaan
  - tontin reuna-alueet jätetään ns. luonnonvaraiseen tilaan tai muutetaan viheralueiksi
- kiinteistölle rakennetaan sade- ja pintavesijärjestelmät rakennukset huomioiden
- hulevesijärjestelmässä huomioidaan tarve hiekan- ja öljynerotukselle sekä veden keräykselle
- rakennukset salaojitetaan
- pihaan rakennetaan varastorakennus
- jätteiden käsittely kiinteistöllä järjestetään syväkeräyssäiliöin
- sisäänkäynnin esteettömän kulun rakenteet
- talotekniset liittymät kaivoineen
- piha-alue aidataan pysyvällä alumiiniverkkoaidalla jo työmaa-aikana, mutta liittymiin ei asenneta kiinteitä porttirakenteita

## ALAPOHJA

- alapohjat rakennetaan maanvaraisina teräsbetoni-laattoina, kalusto- ja pesuhallin osalta 150 mm paksuisina ja muilta osin 100 mm paksuisina
- vähintään 200 mm vahvuinen alapuolinen eristys, kalusto- ja pesuhallin osalla raskaita kuormia kestäväenä
- lattialämmitys vesikiertoisena, lukuun ottamatta kalustohallia

## VESIKATTO JA JULKISIVUT

- kaikki vesikattojen kattotasot toteutetaan ulkopuolisella vedenpoistolla räystäskouruin ja alaosista vahvistetuin syöksytorvin
- kattomuotona pulpettikatto ja matalalla osalla harjakatto
- korkealla osalla vesikatto toteutetaan bitumihuopakatteella ja koko yläpohja toteutetaan ontelolaattarakenteella
- yläpohja toteutetaan käyttötarkoituksen vaatimukset täyttävänä, asianmukaisilla lämmöneristekerroksilla
- höyrynsulku rakenne suunnitellaan siten, että sen tiivis toteutus on helppoa ja höyrynsulkuun ei pääse muodostumaan jälkepäin reikiä esim. käyttäjän tehdessä omia muutoksiaan asennuksiin
- yläpohjan höyrynsulkujen limitykset ja liitokset rakennekohtaisten detaljien mukaisesti
- ulkoseinät korkealla osalla betonisandwich-elementtejä, suunnitteluvaiheessa tarkasteltava mahdollisuuksia pehmentää julkisivua osittain puuverhouksin
- ulkoseinät matalalla osalla painumatonta lamellihirttä ilman ulkoisia ristinurkkia, hirsivahvuus vähintään 270 mm
- pienet katokset tuetaan ulkoseinään, suuri katos erillisellä teräksisellä pilari-palkki-rungolla
- ikkunat MSE-AL ja MEK-AL ikkunoita, tarvittavin tuuletus- ja hätäpoistumismekanismien
- ulko-ovet metalli-lasi-ovia, ovissa kulunvalvonta moottorilukoin (iLOQ), oviautomaattikka tarpeen mukaan
- kalusto- ja pesuhallin ovet toteutetaan taitto-ovina

## VÄLISEINÄT, -OVET JA -IKKUNAT

- väliseinät äänieristysvaatimusten mukaisesti joko ohutsaumamuurattuja tai puurunkoisia levyseiniä, tarvittaessa ilmaraolla rakennettuna
- valmiushuoneiden seinät toteutetaan dB-seinillä
- kaikki väliovet laminaattiovia tai laakaovia tilan käyttötarkoituksen mukaisesti, kosteiden tilojen ovet kosteudenkestävinä esim. lasiovina
- osastoivat palo-ovet sekä tilakohtaiset lukittavat ovet varustetaan tarvittaessa kulunvalvonnalla

### VÄLIPOHJAHOLVIT JA RUNKO

- rakennuksen runko korkealla osalla pystyrakenteissa teräsbetonielementeistä, hyödyntäen kantavia ulko- ja väliseiniä ja kalustohallin osalla betonielementtipilareita
- yläpohjan primääripalkisto pilarirungon osalla ja pukkypalkisto-rakenteena 2-kerroksisen osan kohdalla liimapuupalkistona, primääripalkit ns. mahapalkkeina
- matalan osan kantavana runkona ulkoseinien painumattomat hirsiseinät ja lisäksi kaksi väliseinälinjaa
- välipohjaholvit ontelolaattaa erillisin pintavaluin, holveihin tarvittavat läpiviennit talotekniikalle
- kierreporras teräsrakenteisena

### TILAPINNAT

- kaikki väliseinäpinnat tasoitetaan ja maalataan; tasoitteet oltava kivipohjaisia; levyseinien saumat nauhoitetaan
- märkätilojen seinäpinnat tasoitetaan, vedeneristetään kauttaaltaan ja laatoitetaan
  - poikkeus vedeneristykseen erillis-wc-tilat, joissa riittää roiskevesialueen vedeneristäminen
- lattiapintojen tasoitus pumpputasoiteella, jonka kerrosvahvuus kauttaaltaan vähintään 5 mm
- lattiapinnoitteet ja muut pinnoitusmateriaalit päästöluokkaan M1
  - lattiapinnoitteen valinnassa on huomioitava erityisesti päästöjen minimointi, tuotteen puhdistettavuus sekä kestävyys
  - maanvaraisissa lattioissa käytetään ensisijaisesti kuivapuristelaattoja / massapinnoitteita
  - teknisissä tiloissa sekä kovassa kulutuksessa olevissa halli-, huolto- ja varastotiloissa käytetään massapinnoitteita, joihin lisätään tarvittaessa karhenne
- kaikkiin henkilöstö- ja toimistotiloihin ensisijaisesti avattava alakatto; alakaton yläpuoliset osat on pölynsidontamaalattava kauttaaltaan
- alakattorakenteet ensisijaisesti avattavina akustiikkalevykattoina ja pesuhuoneissa umpinainen paneelialakatto / vinyylikipisilevykatto
- märkätiloissa (pesuhuoneet ja pesula) pinnoitteena laatoitus seinissä ja lattiassa, alla voimakasta rasitusta kestävä vedeneriste, esim. Ardex 8+9 (tai vaihtoehtoisesti lattiat akryylimassapinnoitettuna)

### VARUSTEET, KALUSTEET JA LAITTEET

- pesuhuoneet ja wc-tilat varustetaan käyttötarkoituksen mukaisesti
- toimistohuoneiden varustelu määritellään käyttäjien toiveiden mukaisesti tarkemmin suunnitteluvaiheessa
- kaikki kiinteistöön asennettavat kiintokomerot pitää olla varustettu ovilla; avohyllyjä ei saa käyttää kalustukseen
  - komeroiden levyt laminaattipintainen kalustelevy
  - ovilevyt ja etusarjat laminaattipintainen kalustelevy
  - käyttäjien erikseen määrittelemät komerot lukittavia; sarjoitus kalustussarjaan
- varastot varustetaan säädettävien metallirakenteisin hyllyjärjestelmin
- käyttäjien erityisvarustetarpeet käytävä läpi käyttäjäkohtaisesti erikseen suunnitteluaihana

## 5.2 TALOTEKNISET TÖIDEN SISÄLTÖ

Taloteknisten järjestelmien sisältöä tarkennetaan suunnitteluajana. Tässä hankesuunnitteluraportissa on kuvattuna ne toimet, jotka kohteessa on arvioitu vähimmäislaajuudeksi.

### ILMANVAIHTO

- korkean rakennusosan ilmanvaihtokoneet asennetaan 2-kerroksen tekniseen tilaan
- matalan rakennusosan ilmanvaihtokone asennetaan liikuntaesteettömään wc-tilaan
- ilmanvaihtokoneita on alustavasti arvioitu kolme kappaletta
  - likaisille tiloille oma ilmanvaihtokoneensa
  - kalustohallille ja sitä ympäröiville huolto- ja varastotiloille oma ilmanvaihtokoneensa
  - toimisto- ja koulutustiloilla matalassa osassa oma ilmanvaihtokoneensa
- ilmanvaihdon kanavistot käyttötarkoituksen mukaisesti pyöreää kierresaumakanavaa, kanttikanavien käyttö kielletty
- ilmanvaihdon tavoitearvot sisäilmastoluokka S2, kalustohallissa sallitaan S3
- ei jäähdytystä, viilennys vain kokous-, toimisto ja valmiushuoneisiin
- kaikki ilmanvaihtokoneet suunnitellaan lämmöntalteenotolla
  - talteenoton lämpötilahyötysuhde oltava vähintään 80 %
  - vuosihyötysuhde vähintään 73 %
- ilmanvaihtokonehuone ja kerrokset määritellään arkkitehtisuunnittelussa omiksi paloalueikseen; muut osasto arkkitehdin määrittelemän mukaisesti
- savunpoisto kalustohallista toteutetaan savunpoistoluukuilla ja puhaltimilla LVI-suunnitelman ja laskelman mukaisesti
- pajassa erillinen kohdepoistoimuri

### VESI-, VIEMÄRI- JA LÄMPÖJÄRJESTELMÄT

- viemärointi kiinteistössä käyttötarpeen mukaisesti; rakennus liitetään kunnan viemäriverkostoon
- vesijohtoverkko kupariputkea, putkijärjestelmät käyttötarkoituksen vaatimuksien mukaisesti
- rakennus liitetään kunnan vesijohtoverkkoon
- lämmitysjärjestelmä pääosin lattialämmityksenä; lämmöntuotto kunnan kaukolämpöverkostosta

### SÄHKÖTEKNIikka

- valaisimet ja sähkökalusteet (kytkimet, rasiat, yms.) käyttötarkoituksen mukaan
- valaistus mahdollisuuksien mukaan läsnäolotunnistimilla
- valaistuksessa huomioitava käytön vaatimukset
- asennetaan 5-johdinjärjestelmän (TN-S) mukaisilla kaapeleilla
- uudet sähkökeskukset siten, että kiinteistöä syötetään kiinteällä varavoimakoneella, syötön ohjaus toimii automaattisesti
- keskukset suunnitellaan sähkötekniikan tarpeiden mukaan
- valaisimet asennetaan alakattojärjestelmällä kannatettavina, alakattojärjestelmän kantavuus varmistettava tai lisättävä tarvittaessa kannakkeita holvista
- kaikki kaapeloinnit tehdään rakenteiden sisässä putkin, alakaton yläpuolella hyllyille tms. kannakkeille

- kiinteistöön asennetaan automaattinen paloilmoitinjärjestelmä, joka yhdistetään Ristonmaan paloasemalle
- kameravalvontajärjestelmä asennetaan piha-alueelle valvomaan sisäänkäyntejä
- julkisivuvalaistukselle varaus tielle päin oleville julkisivuille
- lämmitystolpat 10 autopaikalle ja päivystyksen autopaikalle pistoke jatkuvalla virransyötöllä
- varaus yhdelle sähköauton latauspisteelle

#### RAKENNUSAUTOMAATIO

- toteutetaan koko kiinteistön kattava automaatiojärjestelmä, joka on verkkopohjainen ja internet-käyttöliittymällä varustettu
- automaatiojärjestelmään liitetään paloilmoittimelta tulevat hälytykset sekä palopeltien tilatieto

13

#### ERITYISJÄRJESTELMÄT

- rakennukseen asennetaan viranomaisvaatimuksien mukainen Virveverkko
- kalustohallin pakokaasujen poisto tarkastellaan ajoneuvo- ja paikkakohtaisesti, toteutus todennäköisesti pystypakoputken kohdalla olevalla huuvalla

## 6 KUSTANNUSTAVOITTEET

Hankkeelle on laadittu tavoitehinta-arvio tämän hankesuunnitelman ja sen liitteissä kuvatun sisällön mukaisesti. Tavoitehinta-arvio perustuu hankkeen hyväksytyihin rakennuslupakuviin.

Kustannuksissa on huomioitava, että ne on laskettu nykyhetken tiedon mukaisesti Haahtelatarjoushintaindeksillä 11/2022 102,7 (Indeksialue 6, Muu Länsi-Suomi) ja hankeaikataulu huomioiden hintaennuste on vaikeasti ennustettavissa.

Kannonkosken paloaseman kustannuksia neliöhinnan suhteen nostaa sen muita pienempi koko.

Kannonkosken paloaseman lopullisen hinnan ratkaisee tarvikkeiden hintakehitys sekä urakoitsijoiden välinen kilpailutilanne.

Hankkeen tavoitehinta-arvio on 2 291 000 € alv 0 %,.

### 6.1 LASKENTAPERUSTEET

Tavoitehinta-arvion hinnoittelua arvioitaessa on huomioitava laskentaperusteina seuraavaa:

— Kustannushintatasoksi on määritetty 11/2022, paikkakunta Jyväskylään rajoittuvat paikkakunnat.

- Rakennuksen liittymiä on arvioitu 1 % kustannusvarauksella varattu 19 000 €

— Kyseessä on alustava kustannusarvio, joka perustuu suunnitelmiin ja yleisesti käytössä oleviin hintatietoihin sekä vastaavan tyyppisten rakennusten uudisrakennushintoihin

— hankevaraukset uudisrakentamisessa 5,1 %, 117 000 €; hinta on varattu lisä- ja muutostöille

- kustannusten nousulle tai rahoituskuluille ei ole varattu kustannuksia

— uudisrakentaminen

- piha-alueen pintarakenne pohjataan suunnittelun mukaisesti, huomioiden pihan liikennekäytön,
- pinnat asemapiirrosluonnoksen mukaisesti
- kiinteistölle rakennetaan sade- ja pintavesijärjestelmät rakennukset huomioiden
- hulevesijärjestelmässä huomioidaan tarve hiekan- ja öljynerotukselle sekä veden keräykselle
- rakennukset salaojitetaan
- Paloasemien mukainen laatutaso
- ulkopuolinen poistumistieporras toisen kerroksen tiloista
- alapohjat rakennetaan maanvaraisina teräsbetonilaattoina, hallien osalta 150 mm
- lattialämmitys vesikiertoisena

kalusto- ja pesuhallin ovet toteutetaan taitto-ovina

- valmiushuoneiden seinät toteutetaan dB-seinillä
- kaikki väliovet laminaattiovia tai laakaovia tilan käyttötarkoituksen mukaisesti, kosteiden tilojen

ovet kosteudenkestävinä esim. lasiovina

- rakennuksen kantava runko teräsbetonielementeistä, hyödyntäen kantavia ulko- ja väliseiniä ja kalustohallin osalla betonielementtipilareita ja jännitettyjä HI-palkkeja
- välipohjaholvit ontelolaattaa erillisin pintavaluin, holveihin tarvittavat läpiviennit talotekniikalle
- kierreporras teräsrakenteisena
- pesuhuoneet ja wc-tilat varustetaan käyttötarkoituksen mukaisesti
- toimistohuoneiden varustelu määritellään käyttäjien toiveiden mukaisesti tarkemmin suunnitteluvaiheessa

— Lämmitysjärjestelmä kaukolämpö

**Tavoitehinta-arviossa ei ole huomioitu seuraavia kustannuksia ja kustannustekijöitä:**

- Kustannukset ovat päivänhintoja ja rakentamisajankohdan hinta tulee tarkastaa ajankohtaa vastaavaksi
- Rahoituskuluja
- Tontin hankintakustannusta tai rakennusaikaista vuokraa; tontti tilaajaan omistuksessa
- Toiminnan varusteita (irtaimet kalusteet ja varusteet)
- Toiminnan kojeita ja laitteita
- Väistötiloja, muuttoja
- **Palosuojelurahaston avustusta ei ole otettu huomioon tässä laskemassa**

## 6.2 RAHOITUS JA VUOKRA

Kiinteistön rakennuttajana, rahoittajana ja vuokranantajana toimii Kannonkosken kunta. Hankkeen rahoitustapa on lähtökohtaisesti taselaina tai kunnan sijoitusomaisuuden tuloutus hankkeen rahoitukseksi. Kunnanvaltuusto tekee erillisen rahoituspäätöksen.

## 7 HANKKEEN AIKATAULU

Esitetyt aikataulut ovat ohjeellisia ja tulevat täsmentymään hankkeen edetessä.

Projekti aikataulu:

Hankkeen aikataulu on alustavasti seuraava. Hanke on pysynyt aikataulussaan:

Suunnittelun kilpailutus 09 / 2022

Suunnittelijavalinnat 10 / 2022

Toteutussuunnittelu 11 / 2022 - 02 / 2023

Urakkalaskenta 03 / 2023

Urakoitsijavalinnat viimeistään 04 / 2023

Työt kohteella aloitettava viimeistään 06 / 2023

Urakointivaihe 06 / 2023 - 06 / 2024

Vastaanotto 06 / 2024

Käyttöönotto 07 / 2024

Kannonkoskella,

JUKKA TUOHIMAA

Tekninen Johtaja

31.2.2023