



Johtokunta 29.8.2023

Nurmijärven Vesi

Rakentamishjelma 2024-2028



Nurmijärven kunta
Nurmijärven Vesi

Nurmijärven Veden rakentamishjelman periaatteet vuosille 2024–2028

Nurmijärven Vesi -liikelaitoksen rakentamishjelma sisältää uusien vesihuoltoverkostojen rakentamisen, pääjohtojen rakentamisen, tuotantolaitosten uudisrakentamisen ja peruskorjaukset sekä vesihuoltoverkostojen saneeraukset.

Uudet kaava-alueet

Uusien asemakaava- ja yritysalueiden vesihuoltoverkoston rakentamiseen kuluu kauden aikana vuodesta riippuen 10-25% vesilaitoksen investointirahoista. Osuus on kaudella tavanomaista pienempi, johtuen ajanjaksoon sijoittuvista isoista laitoshankkeista. Uudisaluekohteissa vesilaitos toteuttaa kunnan rakentamishjelmaa, ja kunnan asunto- ja yritysalueiden käyttöönoton edellyttämä uusien verkostojen rakentaminen on ohjelmoitu tapahtuvaksi samanaikaisesti katujen kanssa.

Kauden aikana suunnitellaan ja / tai rakennetaan uusia asuntoalueita ja verkostoa Heinojan alueella, Puontilantiellä ja Lukkarin asemakaava-alueella Kirkonkylässä sekä Jokimetsän alueella, Sorvipolulla ja Viirilaakso II Klaukkalassa. Rajamäellä jatkuu Kylänpään alueen rakentaminen ja Rökässä rakennetaan Lopentien itäpuolen asuntoaluetta. Yritysalueiden osalta kauden aikana suunnitellaan ja / tai rakennetaan Altian, Ilvesvuori pohjoisen sekä Sudentulin alueita. Osa alueista valmistuu kauden aikana ja osan rakentaminen jatkuu suunnittelukauden jälkeen.

Verkostojen saneeraus ja pääjohtojen uudisrakentaminen

Verkostosaneerauskohteet valitaan saneerauksen priorisointityökalun avulla, joka huomioi vesihuoltolinjojen kriittisyyden, kunnan ja iän.

Verkostosaneerauksen osalta rakentamishjelmakauden aikana saneerataan / suunnitellaan päävesijohtoa Kuntotiellä Klaukkalassa sekä Toukolantien, Vanhan Rajamäentien ja Matkun ympäristössä Rajamäellä. Näillä toimenpiteillä lisätään vedentoimituksen varmuutta ja vähennetään pitkäkestoisten ja alueellisten vedentoimituskatkojen mahdollisuutta.

Päävesijohtojen lisäksi saneerausta tehdään Klaukkalassa Palstakujan alueella ja Kumputien pohjoispuolella sekä Kirkonkylässä Nikontiellä ja Kuokkalantiellä. Lisäksi saneerataan Rökkään sijoittuvien Vaaksintien ja Kurrintien vesihuoltoa sekä Rajamäellä Liisankuja/Niittykujan vesihuoltolinjat. Nurmijärven kunnan kanssa yhteistyössä tehdään kadunperusparannusta ja vesihuollon saneerausta Punamullantiellä, Pratkan-kujalla ja Sompiontiellä Kirkonkylässä sekä Suotiellä Rajamäellä.

Osa vesijohtojen pienemmistä peruskorjaukskohteista sekä viemärisuutuskohdeet nimetään myöhemmin tarkempien kuntotutkimusten perusteella. Viiden vuoden rakentamishjelmakaudella verkostoja saneerataan keskimäärin 0,5 % verkoston kokonaispituudesta. Saneerausmäärää on jouduttu laskemaan suunnittelukaudella tehtävien jätevedenpuhdistamo- ja siirtolinjainvestointien takia.

Suunnittelukauden lopussa on tarkoitus aloittaa Teilinummi - Kirkonkylä päävesijohdon rakentaminen sekä Kirkonkylä - Rajamäki päävesijohdon suunnittelu. Uudet päävesijohdot mahdollistavat uuden teko-pohjavesilaitoksen koko kapasiteetin käyttöönoton ja lisäävät vedentoimituksen varmuutta koko Nurmijärven alueella.

Vesijohtoverkoston vuotovesimäärän vähentämiseen liittyen on asetettu aluemittausjärjestelmän rakentamiselle johtokuntaan nähden sitova toiminnallinen tavoite. Tähän liittyen kaikki aluemittauksen laitekaivot pyritään asentamaan vuoden 2024 loppuun mennessä.

Laitoshankkeet

Teilinummen tekopohjavesilaitoksen rakentaminen valmistuu kauden alkupuolella vuonna 2024.

Savikon, Valkoijan ja Lepsämän vedenottamoihin asennetaan kiinteät varavoimakoneet. Kiljavan päävedenottamon raakavesikaivoja saneerataan sekä Kuusimäen paineenkorotusasema uusitaan. Vedenjakelun automaatiojärjestelmän uusiminen jatkuu ja se valmistuu vuoden 2024 aikana. Suunnittelukauden lopulla aloitetaan yleissuunnittelu- ja toteutus suunnitteluvaiheen jälkeen Klaukkalan uuden ja merkittävästi nykyistä isomman vesitornin rakentaminen sekä myös Rajamäen uuden vesitornin suunnittelu.

Jätevedenkäsittelyn puolella kauden merkittävin investointi liittyy Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon korvaamiseen. Ensisijaisena korvaamisvaihtoehtona on Kirkonkylän puhdistamon jätevesien johtaminen Klaukkalan jätevedenpuhdistamolle. Tämä vaatii Klaukkalan puhdistamon laajentamista. Toissijaisena vaihtoehtona on siirtoviemärin rakentaminen HSY:n verkostoon tai nykyisen Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon uusiminen. Kirkonkylän jätevesien johtaminen Klaukkalaan edellyttää myönteisen ympäristölupapäätöksen Klaukkalan jätevedenpuhdistamon laajentamiseen liittyen. Ympäristölupapäätöstä odotetaan saatavaksi vuoden 2023 aikana. Puhdistamon mahdollisen laajennuksen yleissuunnittelua varten tehtävät esiselvitykset ovat käynnissä. Puhdistamolaajennuksen suunnitteluvaiheet on mahdollista toteuttaa vasta ympäristölupapäätöksen jälkeen. Jätevedenpuhdistamon laajennuksen varsinaiselle rakentamiselle on varattu rahaa vuosille 2025-2028. Kirkonkylä – Klaukkala siirtoviemärinlinjan ja samassa yhteydessä rakennettavan Kirkonkylä-Klaukkala välisen päävesijohdon yleis- ja rakennussuunnittelua tehdään vuosien 2023-2024 aikana ja rakentaminen on aikataulutettu vuosille 2025-2027.

Jätevedenkäsittelyn automaatiojärjestelmän uusiminen on aikataulutettu yhteen mahdollisen Klaukkalan jätevedenpuhdistamon laajennuksen käyttöönoton kanssa. Klaukkalan jätevedenpuhdistamolla on lisäksi varauduttu jätevesilämpöpumpun hankintaan.

Oheisten päähankkeiden lisäksi nykyisiä vedentuotantolaitoksia ja erityisesti Kirkonkylän jätevedenpuhdistamoa pidetään toimintakuntoisina peruskorjausten / ylläpitöinvestointien kautta.

Jätevedenpumppaamoiden saneerausta jatketaan pumppaamoiden priorisointityökalua hyödyntäen 2-3 pumppaamon vuosimäärällä. Lisäksi rakennetaan kaudelle ajoittuvien uusien kaava-alueiden tarvittavat jätevedenpumppaamot, jotka tarkentuvat kaava-alueiden kunnallistekniikkahankkeiden edetessä.

**NURMIJÄRVEN VEDEN RAKENTAMISOHJELMA
YHTEENVETO**

KOHDE (YHTEENVETO)	2024	2025	2026	2027	2028
Uudet vesijohto- ja viemäriverkostot	530 000	995 000	2 305 000	1 700 000	2 170 000
Tuotantolaitokset	2 300 000	3 350 000	8 460 000	8 910 000	4 010 000
Verkoston saneeraus ja pääjohdot	2 470 000	6 310 000	7 010 000	4 260 000	2 840 000
rakentaminen yhteensä	5 300 000	10 655 000	17 775 000	14 870 000	9 020 000
irtain käyttöomaisuus	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
MUU VESIHUOLTO	2024	2025	2026	2027	2028
Suunnittelu, koordinointi, mittaus ja tutkimus	70 000	30 000	70 000	30 000	100 000
Laadunvalvonta	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Vanhojen alueiden teiden sv-viemärit	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
Vanhojen alueiden kuivatus	70 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Viimeistelytyöt	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
Varaus	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Venttiilien rakentaminen ja saneeraus	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000
Vesiasemat	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Nimeämättömät kohteet	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
Jakamaton					
yhteensä	370 000	360 000	400 000	360 000	430 000
investoinnit yhteensä	5 700 000	11 045 000	18 205 000	15 260 000	9 480 000

UUDET VESIJOHTO- JA VIEMÄRIVERKOSTOT

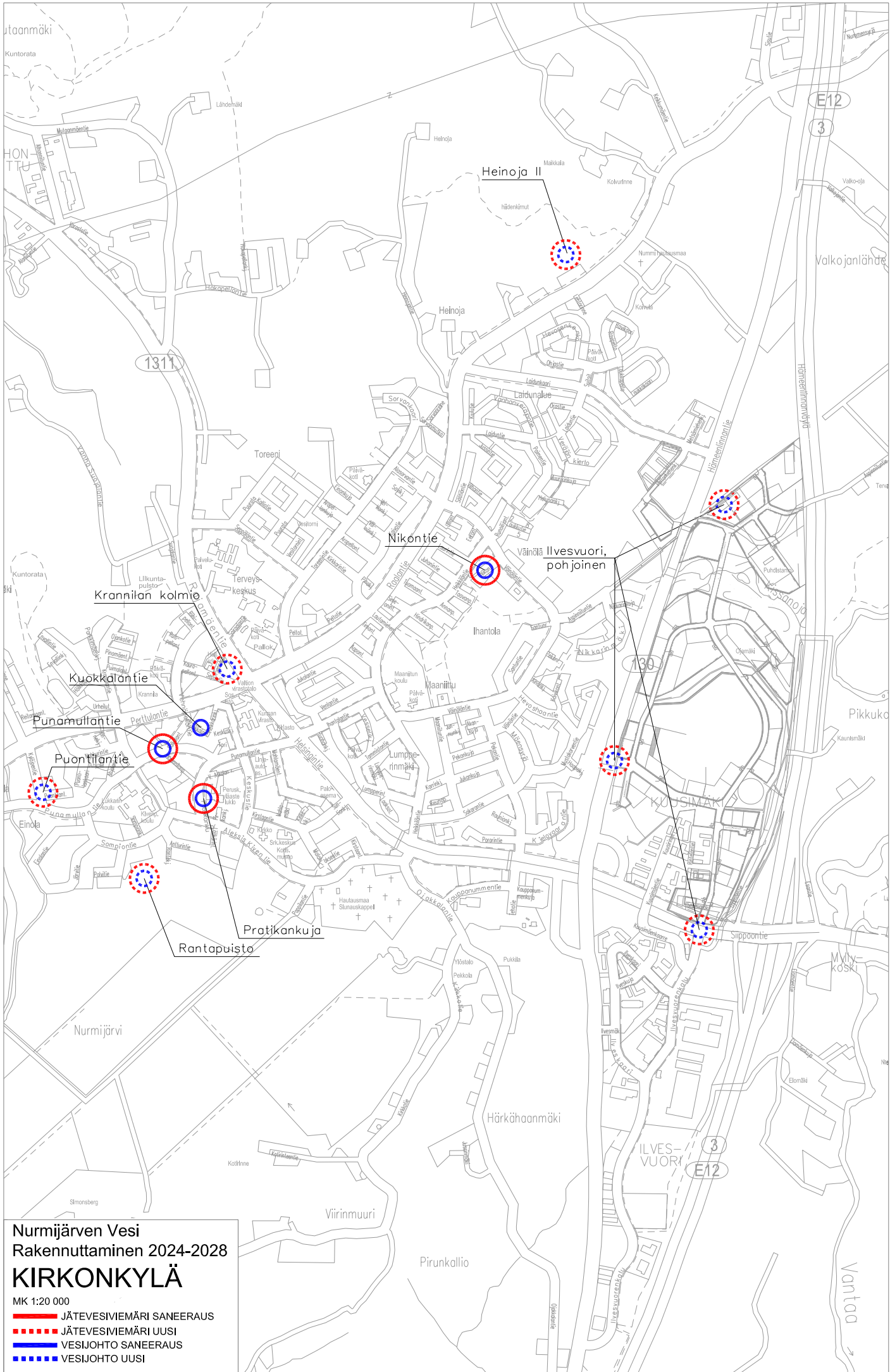
Kirkonkylä	2024	2025	2026	2027	2028
Heinoja I					
Heinoja II	30 000	50 000	360 000		
Heinoja III					50 000
Ilvesvuori, pohjoinen työpaikka-alue	350 000	350 000			
Krannilan kolmio					
Lukkarin asemakaava-alue					30 000
Lääketehtaan alue					
Puontilantie				10 000	230 000
Hankevaraus					
yhteensä	380 000	400 000	360 000	10 000	310 000
Klaukkala	2024	2025	2026	2027	2028
Jokimetsä		75 000	600 000	600 000	600 000
Lintumäki työpaikka-alue					
Mäyränkallion työpaikka-alue					
Havumäentie, alueen sisäinen verkosto ja runkolinja					
Luhtajoentie, alueen sisäinen verkosto ja runkolinja					
Äijänniityntie, alueen sisäinen verkosto ja runkolinja					
Sorvipolun alue	150 000				
Sudentulli		50 000	900 000	900 000	900 000
Viirinlaakso II					30 000
Ylitilantie välillä Klaukkalantie-Kappelikuja					30 000
Hankevaraus					
yhteensä	150 000	125 000	1 500 000	1 500 000	1 560 000
Rajamäki	2024	2025	2026	2027	2028
Altian alue		400 000			
Hellaspolun alue		20 000	100 000		
Keskusta				40 000	150 000
Kylänpään alue			295 000		
Uudenniityntien alue (sis. Metistö)					
yhteensä	0	420 000	395 000	40 000	150 000
Röykkä	2024	2025	2026	2027	2028
Lopentien itäpuolen asuntoalue		50 000	50 000	150 000	150 000
yhteensä	0	50 000	50 000	150 000	150 000
Herunen	2024	2025	2026	2027	2028
yhteensä	0	0	0	0	0
Uudet vesijohto ja viemäriverkostot yhteensä	530 000	995 000	2 305 000	1 700 000	2 170 000

TUOTANTOLAITOKSET

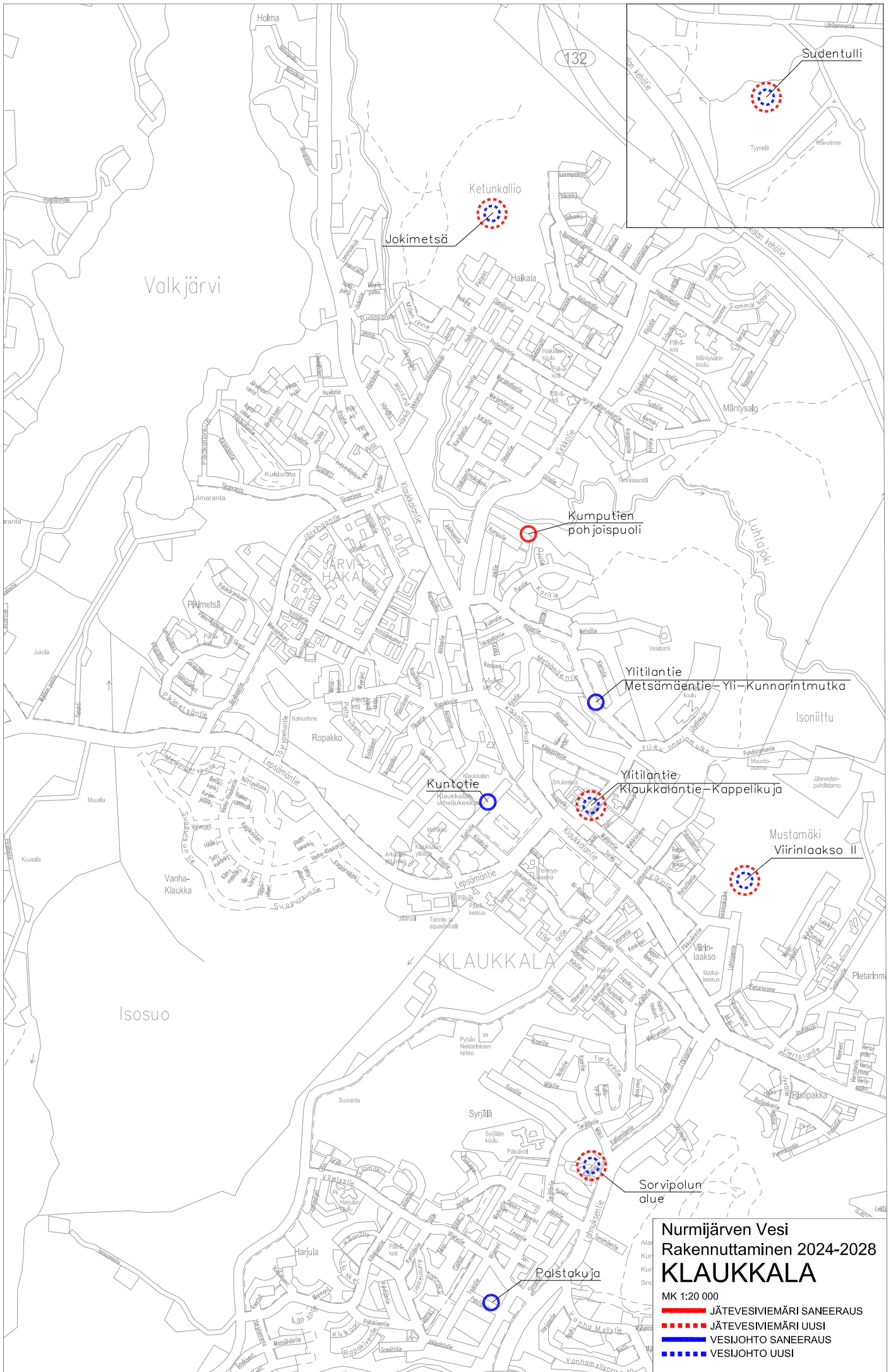
VEDENOTTAMOT	2024	2025	2026	2027	2028
Savikon ja Valkoijan ja Lepsämän vo:iden varavoimakoneet		300 000			
Kiljavan vedenottamon kaivojen 1-3 saneeraus			300 000		
Kuusimäen pka:n saneeraus	200 000				
Teilinummen tekopohjavesilaitos (sis. aggregaatin)	500 000				
Vedenottamoiden pienet peruskorjaukset	100 000	100 000	100 000		
Hankevaraus				150 000	150 000
VESITORNIT	2024	2025	2026	2027	2028
Klaukkalan vesitorni (uusi)	100 000	200 000	1 500 000	2 000 000	
Rajamäen vesitorni (uusi)					100 000
JÄTEVEDENPUHDISTAMOT	2024	2025	2026	2027	2028
Kirkonkylä					
Kirkonkylän puhdistamon pienet peruskorjaukset	50 000	100 000	100 000		
Kirkonkylän puhdistamon saneeraus / jätevesien siirto	500 000	2 000 000	6 000 000	6 000 000	3 000 000
Kirkonkylän puhdistamon purkutyö					500 000
Klaukkala					
Klaukkalan puhdistamon ylläpitoinvestoinnit	200 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Saostuskemikaloinnin saneeraus					
Jätevesilämpöpumppu	200 000				
Hankevaraus					
JÄTEVEDENPUMPPAAMOT	2024	2025	2026	2027	2028
Valta-akselin jätevedenpumppaamo		100 000			
Pumppaamoiden työturvallisuuden parantaminen	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Jätevedenpumppaamoiden saneeraus					
Saunatien ja Yliollintien jvp:t	300 000				
Rajamäen P6 saneeraus		400 000			
Hankevaraus jvp:t			300 000	300 000	300 000
KAUKOVALVONTAJÄRJESTELMÄT	2024	2025	2026	2027	2028
Kaukovalvontajärjestelmän laitesaneeraukset	20 000	20 000	30 000	30 000	30 000
Vedenjakelun automaatiojärjestelmän uusiminen	100 000				
Jäteveden automaatiojärjestelmän uusiminen				300 000	300 000
laitokset yhteensä	2 300 000	3 350 000	8 460 000	8 910 000	4 010 000

VERKOSTOSANEERAUS JA PÄÄJOHDOT

UUDET PÄÄJOHDOT	2024	2025	2026	2027	2028
Kirkonkylä-Klaukkala siirtoviemäri ja päävesijohto	300 000	5 000 000	6 000 000	3 000 000	
Teilinummi-Kirkonkylä päävesijohto				200 000	1 500 000
Kirkonkylä-Rajamäki päävesijohto					100 000
Uudet pääjohdot yhteensä	300 000	5 000 000	6 000 000	3 200 000	1 500 000
VERKOSTOSANEERAUSHANKKEET					
	2024	2025	2026	2027	2028
Kirkonkylä					
Pratikankuja (Vanhan sähkölaitoksen ympäristö)		200 000			
Punamullantie (Vanhan sähkölaitoksen ympäristö)	370 000				
Sompiontie			20 000	150 000	150 000
Nikontie		20 000	200 000		
Kuokkalantie		20 000	80 000		
Lääkärintie					20 000
Klaukkala					
Kiikkaistentie				20 000	310 000
Palstakuja	200 000				
Kuntotien päävesijohto				20 000	280 000
Kumputien pohjoispuoli	370 000				
Ylitilantie (Metsämäentie - Yli-Kunnarinmutka)					60 000
Rajamäki					
Lehdontie/Suotie			30 000	500 000	
Suotie	250 000				
Liisankuja/Niittykuja	100 000				
Asuntokuja		170 000			
Matkuntien päävesijohto					20 000
Toukolantie-Vanha Rajamäentien päävesijohto	30 000	510 000			
Rajamäentien alitus-Sörkantie				20 000	100 000
Kangastie					50 000
Röykkä					
Kurrantie		20 000	130 000		
Vaaksintie		20 000	200 000		
Viemärisuutukset					
Viemärisuutukset	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Saneerauksen hankevaraus					
	200 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Verkostosaneeraus yhteensä	1 620 000	1 160 000	860 000	910 000	1 190 000
ALUEMITTAUKSEN LAITEKAIVOT					
	400 000				
VERKOSTOJEN TUTKIMUKSET JA SUUNNITTELU					
	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000
Verkoston saneeraukset ja uudet pääjohdot yhteensä	2 470 000	6 310 000	7 010 000	4 260 000	2 840 000



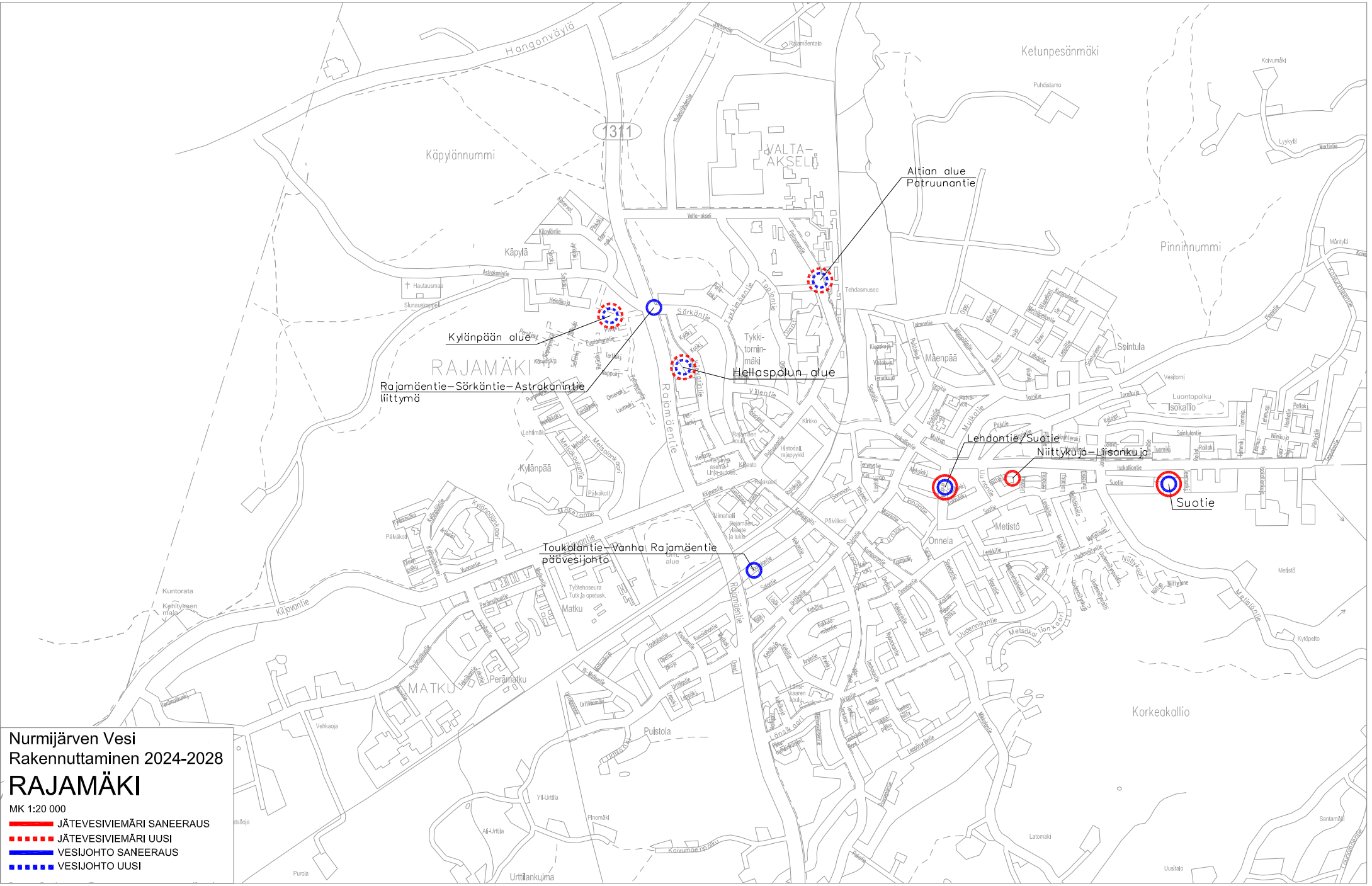
Nurmijärven Vesi
Rakennuttaminen 2024-2028
KIRKONKYLÄ
 MK 1:20 000
 ■■■■■ JÄTEVESIVIEMÄRI SANEERAUS
 ■■■■■ JÄTEVESIVIEMÄRI UUSI
 ■■■■■ VESIJOHTO SANEERAUS
 ■■■■■ VESIJOHTO UUSI

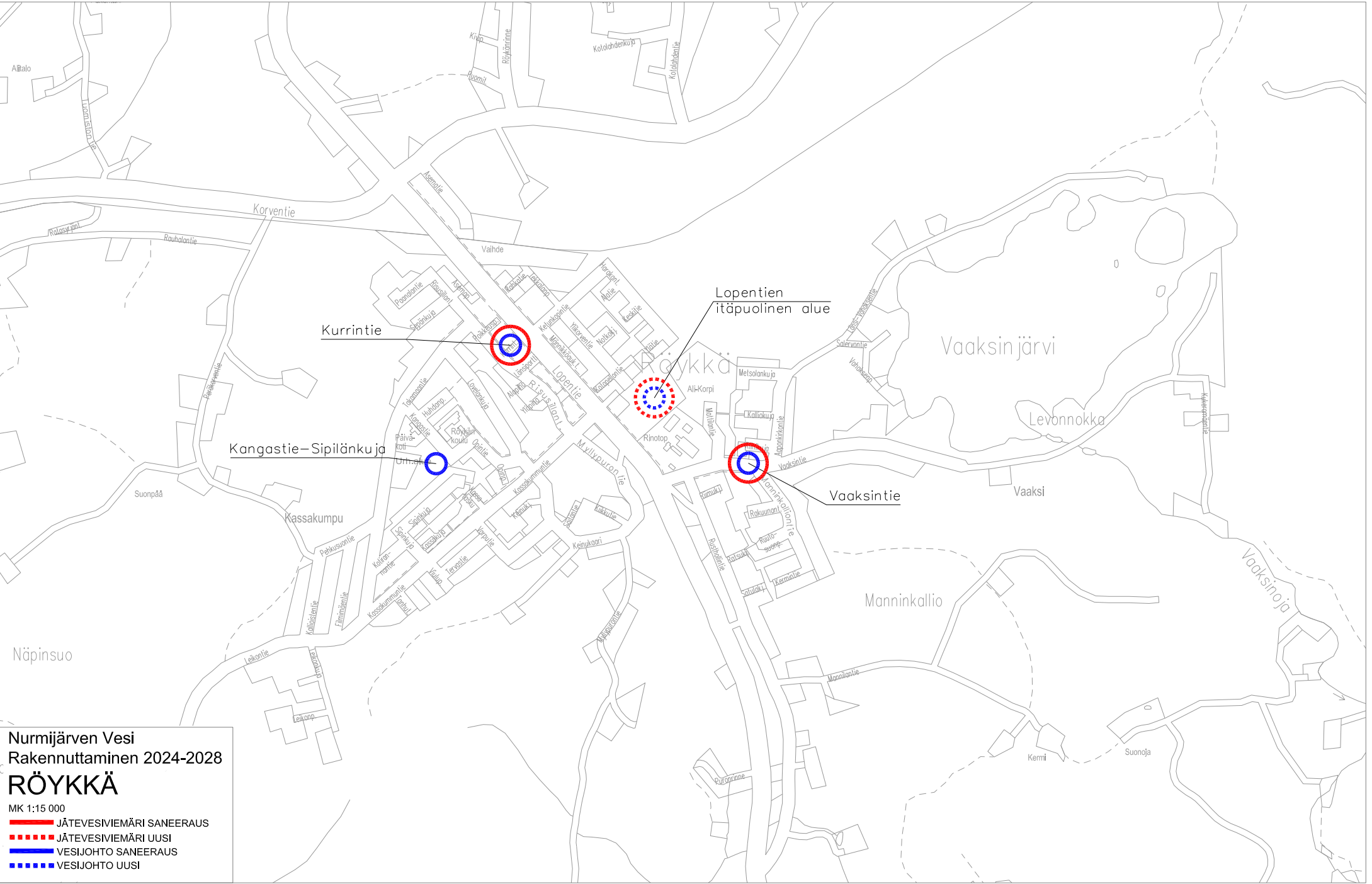


Nurmijärven Vesi
Rakennuttaminen 2024-2028
KLAUKKALA
 MK 1:20 000
 ——— JÄTEVESIVIEMÄRI SANEERAUS
 ——— JÄTEVESIVIEMÄRI UUSI
 ——— VESIJOHTO SANEERAUS
 ——— VESIJOHTO UUSI

Nurmijärven Vesi
 Rakennuttaminen 2024-2028
RAJAMÄKI
 MK 1:20 000

- JÄTEVESIVIEMÄRI SANEERAUS
- - - - - JÄTEVESIVIEMÄRI UUSI
- VESIJOHTO SANEERAUS
- - - - - VESIJOHTO UUSI





Nurmijärven Vesi
Rakennuttaminen 2024-2028
RÖYKKÄ
 MK 1:15 000
 ——— JÄTEVESIVIEMÄRI SANEERAUS
 - - - - JÄTEVESIVIEMÄRI UUSI
 ——— VESIJOHTO SANEERAUS
 - - - - VESIJOHTO UUSI