

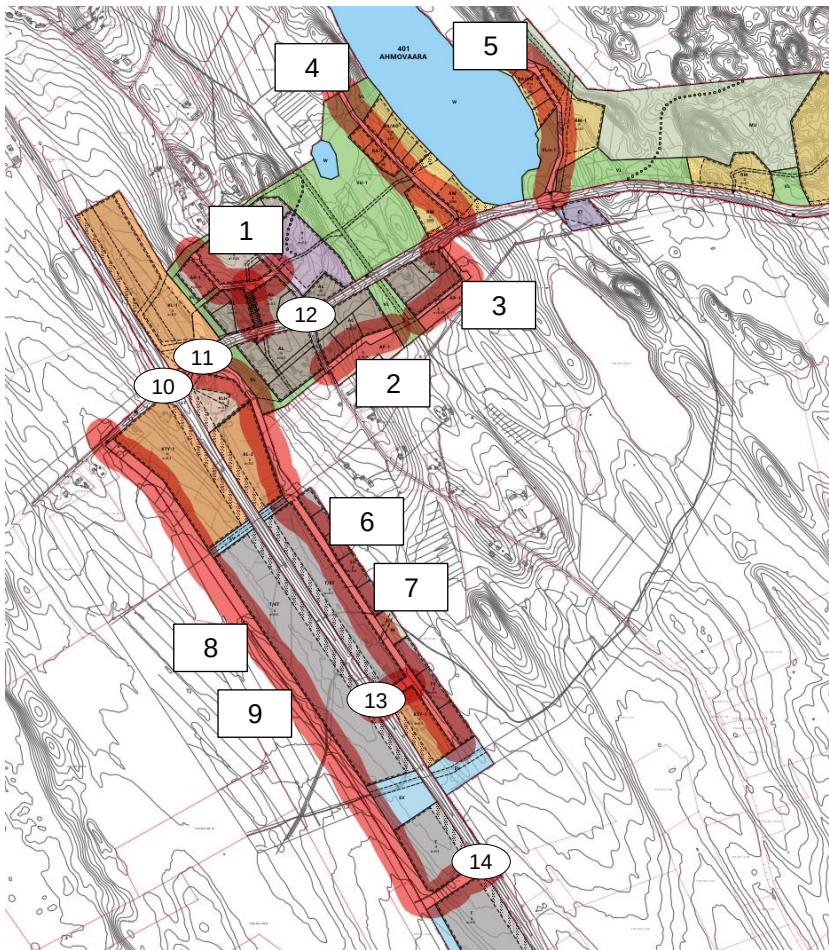
Ahmovaaran asemakaavan liikenneselvitys, Juuka

Infrarakentamisen alustava kustannusarvio

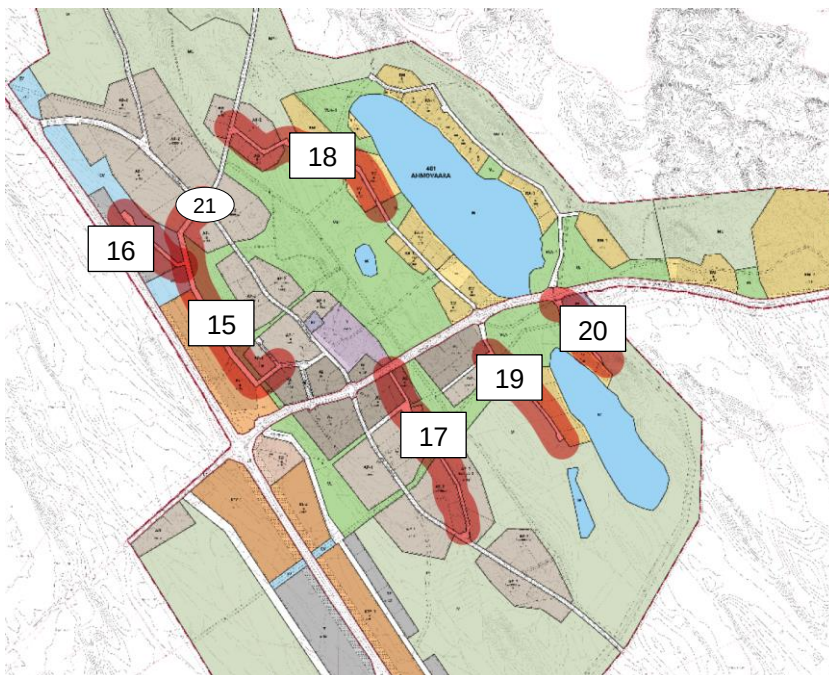
Ahmovaaran asemakaavan ehdotuksessa 1.10.2024 (vaihe I) esitettyjen toimenpiteiden infrarakentamisen alustava kustannusarvio on **12,2 miljoonaa euroa** (alv. 0 %). Laajempaa aluetta koske-
neessa asemakaavaluonnoksessa 13.5.2024 (vaihe II) esitettyjen jäljelle jäävien toimenpiteiden
infrarakentamisen alustava kustannusarvio on **5,8 miljoonaa euroa** (alv. 0 %). Laskennassa käy-
tetty maarakennuskustannusindeksi on 128 (2020=100). Kustannusarvion tarkempi erittely on esi-
tetty alla olevassa taulukossa.

Taulukko 1. Alustava kustannusarvio (alv. 0 %, MAKU-indeksi 128 (2020=100)).

Nro	Vaihe	Hallinn. luokka	Kuvaus	Kustannus (milj. euroa)		
				Liikenne- väylät	Kunnallis- tekniikka	Yht.
1	I	Katu	Kokoojakatu, Ahmovaarankaarre sis. rinnakkaisen JKP-tien, sekä Ahmovaaranraitti (JKPP-yhteys Kolintielle)	0,5	0,3	0,8
2	I	Katu	Tonttikatu, AL-alueet Kolintien eteläpuolella, VL-alueen eteläpuoli	0,2	0,2	0,4
3	I	Katu	Tonttikatu, AL-alueet Kolintien eteläpuolella, VL-alueen p-puoli	0,3	0,3	0,5
4	I	Katu	Tonttikatu, R-alueet, Tynin eteläpuoli	0,2	0,5	0,7
5	I	Katu	Tonttikatu, R-alueet, Tynin pohjoispuoli	0,2	0,4	0,6
6	I	Katu	Teollisuuskatu, valtatie pohjoispuoli	1,3	1,4	2,6
7	I	Katu	Teollisuuskadun rinnakkainen JKP-tie, valtatie pohjoispuoli	0,4		0,4
8	I	Katu	Teollisuuskatu, valtatie eteläpuoli	1,5	1,7	3,2
9	I	Katu	Teollisuuskadun rinnakkainen JKP-tie, valtatie eteläpuoli	0,5		0,5
10	I	Tie	Kiertoliittymä, vt 6 x Kolintie, sis. alikulun ja JKP-tiejärjestelyt	1,4		1,4
11	I	Tie	Kiertoliittymä, Kolinportti x Kolintie	0,4		0,4
12	I	Tie	Kiertoliittymä, Ahmovaarantie x Kolintie	0,4		0,4
13	I	Tie	Vt 6 x teollisuuskatu, väistöilallinen liittymä, valtatie pohjoispuoli	0,1		0,1
14	I	Tie	Vt 6 x teollisuuskatu, väistöilallinen liittymä, valtatie eteläpuoli	0,1		0,1
15	II	Katu	Kokoojakatu, Ahmovaarankaarten jatke sis. rinnakk. JKP-tien	1,2	0,8	2,0
16	II	Katu	Tonttikatu, TY-alue Ahmovaarankaarten jatkeelta	0,2	0,3	0,5
17	II	Katu	Tonttikatu, AL-alueet Kolintien eteläpuolella	0,5	0,6	1,1
18	II	Katu	Tonttikatu, R-alueet, Tynin eteläpuoli	0,3	0,6	0,9
19	II	Katu	Tonttikatu, R-alueet, Mielosen eteläpuoli	0,2	0,4	0,5
20	II	Katu	Tonttikatu, R-alueet, Mielosen pohjoispuoli	0,1	0,3	0,4
21	II	Tie	Kiertoliittymä, Ahmovaarantie x Savikyläntie	0,4		0,4
Yht.	I	Katu		5,1	4,7	9,8
Yht.	I	Tie		2,4		2,4
Yht.	II	Katu		2,5	2,9	5,4
Yht.	II	Tie		0,4		0,4
Kaikki yhteensä				10,3	7,6	17,9



Kuva 1. Alustavassa kustannusarviossa huomioidut liikennealueet, vaihe I (asemakaavaehdotus 1.10.2024).



Kuva 2. Alustavassa kustannusarviossa huomioidut liikennealueet, vaihe II (asemakaavaaluonnos 13.5.2024).

Alustava kustannusarvio on laadittu Rapal Oy:n Fore-hankeosalaskentatyökalulla ja asiantuntija-arviona. Määrälaskenta on tehty asemakaavan luonnoksen ja ehdotuksen kartta-aineistoja hyödyntämällä. Määrälaskennassa huomioitua tie- ja katujaksot on esitetty kartalla kuvissa 1 ja 2.

Alustava kustannusarvio sisältää uusien katujen ja teiden sekä liittymien rakentamisen, jalkakäytävä- ja pyörätieverkon täydennykset, alikulkukäytävän sekä valaistuksen rakentamisen (*liikenneväylät*-hankeosa *taulukossa 1*). Kustannusarvio sisältää alustavat varaukset jätevesiviemäreiden, vesijohtoverkostojen sekä sähköjakeluverkostojen rakentamiselle koskien uusia katujaksoja (*kunnallistekniikka*-hankeosa).

Laskelman aluekertoimena on käytetty 0,91, toteutusympäristökertoimena 1,00 ja kokovaikutuskertoimena 1,00. Laskelmassa on oletettu, ettei kaikkia asemakaavoissa esitettyjä toimenpiteitä rakenneta yhden rakentamishankkeen yhteydessä. Penger- ja leikkausmassojen kuljetusmatkoina on käytetty 1–5 km ja rakennemateriaalien kuljetusmatkana 10–15 km. Lumen kuljetusmatkana on käytetty 0–1 km.

Hanketehtäväosuudet on määritetty asiantuntija-arviona soveltaen Väyläviraston kustannushallintaohjetta. Kustannuslaskennassa käytetyt esisuunnitteluvaiheen hanketehtävät muodostuvat työmaatehtävistä (20 %) sekä tilaajatehtävistä ja varauksista (30 %).

Kustannusarvio ei sisällä mahdollisten puistokäytävien rakentamisen kustannusta. Arviossa ei myöskään ole mahdollisia meluntorjunnan tai kaukolämpöverkoston rakentamiskustannuksia. Kustannusarviossa on oletettu, ettei merkittäviä pohjanvahvistusrakenteita tarvitse rakentaa, eikä alueelle rakenneta pohjavesisuojausta. Mahdollisia lunastus- ja korvaustoimenpiteistä aiheutuvia kustannuksia ei ollut työn laadinnan aikaan tiedossa eikä niitä ole erikseen huomioitu.

Työn aikana ei tehty erillisiä maastomittauksia tai maaperätutkimuksia. Suunnittelutarkkuus on ollut asemakaavan liikenneselvitystä palveleva esisuunnittelu, eikä kustannusarviota tule sellaisenaan käyttää toteutuvana rakentamiskustannuksena. Alustava kustannusarvio on tarkoitettu asemakaavassa esitettyjen toimenpidekokonaisuuksien suuruusluokkien ja kaavataloudellisten vaikutusten suurpiirteiseen arviointiin.

Suunnittelutarkkuuden vuoksi alustavaan kustannusarvioon arvioidaan sisältyvän melko paljon epävarmuutta. Kustannusennusteen todennäköisyysjakaumaksi arvioidaan ± 25 prosenttia. Vaihteluväli pienenee suunnittelun edetessä ja toimenpiteiden tarkentuessa myöhemmin.