

IHKU

Ihku tilaajakonsortion kokous 10.02.2023

Jaana Suittio



JYVÄSKYLÄ



TAMPERE



TURKU
ÅBO



Vantaa



mittaviiva oy

Agenda

1. Kokouksen avaus ja järjestäytyminen
2. Edellisen kokouksen muistio
3. 1. Palveluvaiheen vastaanotto
4. 1. Palveluvaiheen talousyhteenvedo
5. Ihkun toteuma ja ennuste 2018-2019
 - Sopimuksen kesto
 - Hankintalain näkökulma
6. Jälleenmyynnin tilanne vuosi 2022 ja tilanne 01/2023
7. Päästölaskenta
8. Sopimukset
9. Talous 2. Palvelujakso
10. Opinnäytetyöt
11. Ihku lyhyesti
12. Tilaajakonsortion yhteyshenkilöt IHKU-allianssissa
13. Muut asiat

1. Palveluvaiheen vastaanotto

- Hankeosalaskenta on otettu käyttöön 11.1.2023
- AJR hyväksyi 1. PAS vaiheen hyväksytysti vastaanotetuksi 20.1.2023.
- Hyväksyntä: PAS1 hankeosalaskennan kehittäminen ja rakennusosalaskennan jatkokehitys
- Dokumentit: Ihku-laskentapalvelu: 1. palvelujakson tavoitetason kuvaus
 - <https://docs.google.com/document/d/1AmjLGVeETt3vDnvJqZhDXil7-aU70FCg/edit#heading=h.3znysh7> Palveluvaiheen 1. palvelujakson hyväksyntä - koontitaulukko
 - https://docs.google.com/document/d/1SMSZgKMdux9HxKh_xwrMX1Y5F1Y4eTDq/edit Ihku-laskentapalvelu: 1. palvelujakson tavoitetason kuvaus
 -
- Takuu aika (6kk) alkoi käyttöönotosta -> 11.6.2023
- Allianssisopimuksen mukaisesti tilaajat maksavat takuuajaiset työt. Takuuajan työt lasketaan mukaan tavoitehintaan, eli lopullinen taloudellinen loppuselvitys tehdään takuuajan päätyttyä. Taloudellisessa loppuselvityksessä todetaan ylittääkö vai alittaako toteutuneet kulut tavoitekustannuksen ja todetaan sanktio/bonustilanne. Asiakastuki työt ei sisälly tavoitehintaan.

PAS1 talouden kokonaistilanne

Aikataulu viivästyksestä johtuva työmäärän lisääntymisen arvio oli paljon pienempi kuin ennusta -> lisärahoitusta ei tarvittu.

PAS 1 Toteuma 2021-2022

	Investoinnit	Käyttötalous
Solita	2 097 133,06 €	234 205,16 €
Arkance	409 584,36 €	56 138,21 €
Ramboll	857 213,99 €	1 637,83 €
Mittaviiva	915 968,16 €	1 667,06 €
Yht.	4 279 899,57 €	293 648,25 €

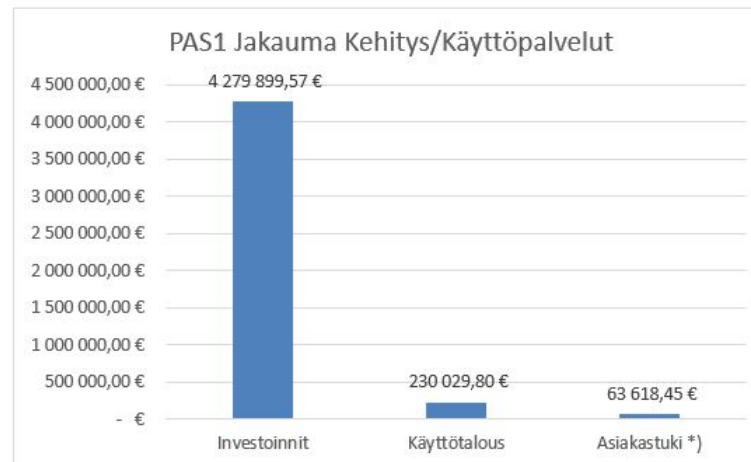
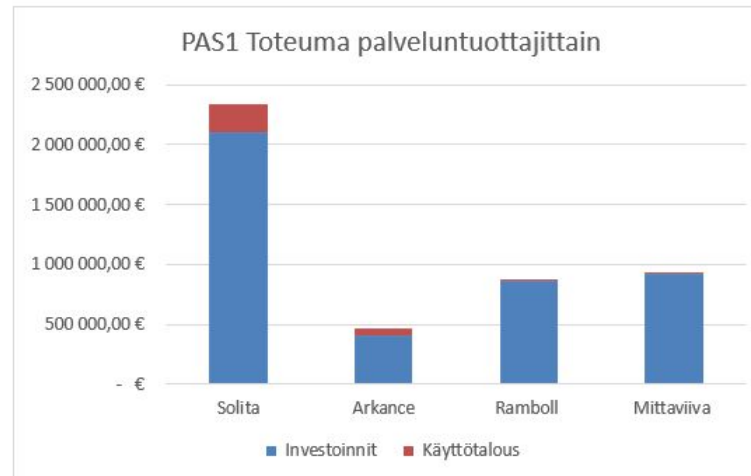
Investoinnit	4 279 899,57 €
Käyttötalous	293 648,25 €
Yht.	4 573 547,82 €

Investoinnit	4 279 899,57 €
Käyttötalous	230 029,80 €
Asiakastuki *)	63 618,45 €

PAS1 tavoitehinta	4 510 000,00 €
PAS1 lopullinen toteuma	4 509 929,37 €
Budjettia jäljellä	70,63 €

Asiakastuki *)	
2021	27 940,98 €
2022	35 677,47 €
	63 618,45 €

*) Asiakastuki laskutettiin käyttötalouden yhteydessä, luku talousseurannasta



PAS1 toteuma 01/2023, lopullinen PAS1 toteuma 06/2023 takuuajan jälkeen

PAS 1 Toteuma 2021-2022

		Investoinnit	Käyttötalous	Asiakastuki *)	Yhteensä
Väylä	45,00 %	1 925 954,81 €	103 513,41 €	28 628,30 €	2 058 096,52 €
Helsinki	13,75 %	588 486,19 €	31 629,10 €	8 747,54 €	628 862,83 €
Espoo	11,00 %	470 788,95 €	25 303,28 €	6 998,03 €	503 090,26 €
Vantaa	8,80 %	376 631,16 €	20 242,62 €	5 598,42 €	402 472,21 €
Turku	8,25 %	353 091,71 €	18 977,46 €	5 248,52 €	377 317,70 €
Tampere	8,80 %	376 631,16 €	20 242,62 €	5 598,42 €	402 472,21 €
Jyväskylä	4,40 %	188 315,58 €	10 121,31 €	2 799,21 €	201 236,10 €
					4 573 547,82 €

IHKU KAS-TAS-PAS vaiheiden toteuma ja kustannusarviot 2018-2028

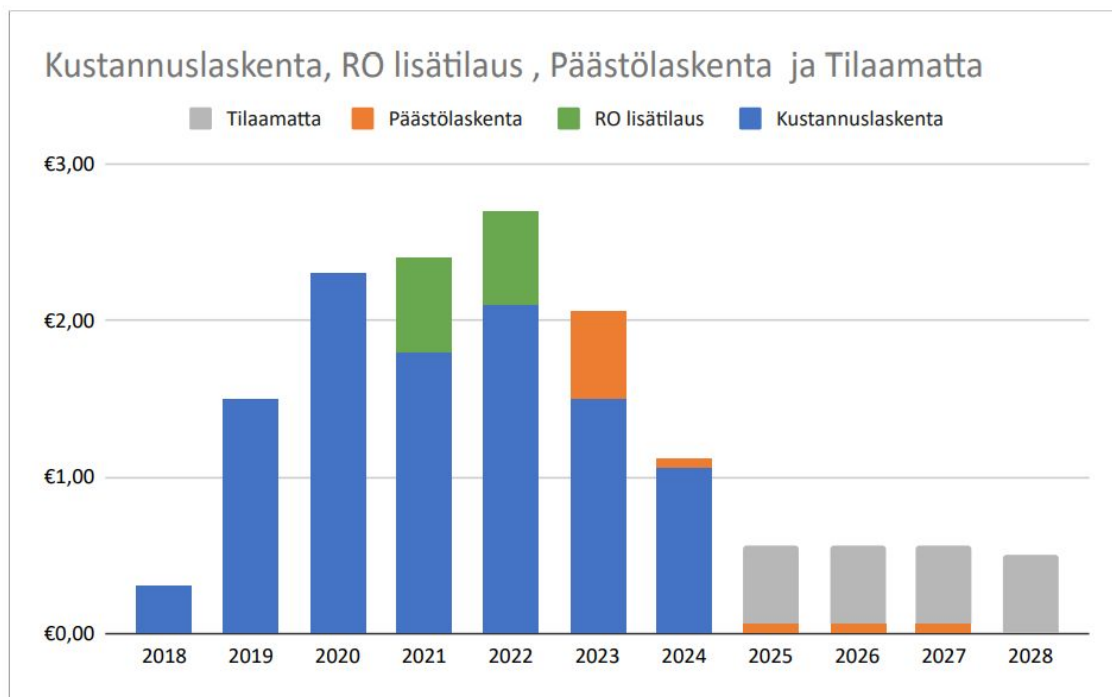
Toteutuneet kust. lihavoitu, tilatut mustalla, tilaamatta **punaisella**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Yhteensä
Kehitysvaihe (toteuma) 2018-2019/01	298 532 €	82 374 €										380 907 €
Toteutusvaihe toteuma		1 440 409 €	2 331 170 €	338 230 €								4 109 809 €
Tavoitekustannuksen alitus ja ATA-bonus				91 912 €								91 912 €
PAS1 toteuma investoinnit 2021-2022				1 826 193 €	2 453 707 €							4 279 900 €
PAS2, jatkokehitys						1 000 000 €	500 000 €					1 500 000 €
Päästölaskentalaajennus, kehitys						550 000 €						550 000 €
Investoinnit yhteensä	298 532 €	1 522 783 €	2 331 170 €	2 256 335 €	2 453 707 €	1 550 000 €	500 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	10 912 527 €
PAS 1 Käyttöpalvelut				133 527 €	160 121 €							293 648 €
PAS 1 asiakastuki				27 941 €	35 677 €							63 618 €
PAS2, käyttöpalvelut						420 000 €	420 000 €					840 000 €
Käyttöpalvelut 2025-2028								420 000 €	420 000 €	420 000 €	420 000 €	1 680 000 €
Tilajakonsortion asiakastukipalvelu v. 2023-2028						80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	480 000 €
Päästölaskentalaajennuksen käyttöpalvelut ja asiakastuki 2024-2027							62 500 €	62 500 €	62 500 €	62 500 €		250 000 €
Jälleenmyynnin kustannukset (tulot)					44 131 €							44 131 €
Jatkuvat palvelut yhteensä				161 468 €	239 930 €	500 000 €	562 500 €	562 500 €	562 500 €	562 500 €	500 000 €	3 651 398 €
Tilajan budjetti, sis. jatkuvat palvelut ja investoinnit	298 532 €	1 522 783 €	2 331 170 €	2 417 803 €	2 693 637 €	2 050 000 €	1 062 500 €	562 500 €	562 500 €	562 500 €	500 000 €	14 563 925 €
Tulevien palvelujaksojen kehitysarvioita												
3. palvelujakson jatkokehitys (sopimuksen ulkopuolinen)												ei päätöksiä kehityshankkeista
4. palvelujakson jatkokehitys (sopimuksen ulkopuolinen)												ei päätöksiä kehityshankkeista
Jatkokehitys erillisprojekti 2 esim. kunnossapitokustannukset												ei päätöksiä kehityshankkeista
Tulot (brutto)												yhteensä
Lisämyynti kolmansille, allianssille tuloutettava osuus, toteuma					44 131 €							44 131 €
Lisämyynti kolmansille, allianssille tuloutettava osuus, arvio												

Toteunut 9 263 925 €
 Ennuste 5 300 000 €
 Yhteensä 14 563 925 €

Ihku-allianssin toteuma ja ennuste 2018-2028 (sopimuskausi)

	Toteuma						Ennuste					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Kustannuslaskenta	€0,30	€1,50	€2,30	€1,80	€2,10	€1,50	€1,06					€10,56 M€
RO lisätilaus				€0,60	€0,60							€1,20 M€
Päästölaskenta						€0,55	€0,06	€0,06	€0,06	€0,06		€0,80 M€
Tilaamatta								€0,50	€0,50	€0,50	€0,50	€2,00
	€0,30	€1,50	€2,30	€2,40	€2,70	€2,05	€1,12	€0,56	€0,56	€0,56	€0,56 yhteensä	€14,56 M€



	Toteuma ja en	Tilaukset	
Kehitysvaihe	380 907 €	354 000 €	27.9.2018
Toteutusvaihe	4 201 721 €	4 200 000 €	14.1.2020 tilausmuutos
PAS 1	4 681 298 €	4 740 000 €	17.12.2020 tilaus
PAS2	2 500 000 €	2 500 000 €	23.1.2023
Päästölaskenta	800 000 €	800 000 €	10.2.2023
2025-2028 käyttöpalvelut	2 000 000 €		tilataan myöhemmin
	14 563 925 €	12 594 000 €	

Huomioita hankinnan arvosta verrattuna koko sopimuskauden laskelmaan - hankintalain näkökulma

1. KUINKA PITKÄÄN ALLIANSSISOPIMUS ON VOIMASSA?

- a. Allianssisopimus on voimassa Kehitys- ja Toteutusvaiheen ajan sekä Palveluvaiheessa määräaikaisena kahden vuoden ajan Palveluvaiheen alusta lukien. Tämän jälkeen **Allianssisopimus on voimassa toistaiseksi** kohdassa 20 määrätyn irtisanomisajoin.
- b. Nykyinen ensimmäinen palveluvaiheen tilaus olisi voitu jo tehdä jatkumaan toistaiseksi voimassaolevana, koska palveluvaihe jatkuu hankintailmoituksen ja allianssisopimuksen kirjauksen mukaisesti toistaiseksi voimassaolevana 2022 jälkeen ellei sopimusta irtisanota päättymään sopimuksen mukaisilla ehdoilla. -> Päädettiin tekemään vuosittain 2 vuoden jaksoja

2. ONKO ALKUPERÄINEN HANKINNANARVO 8M€, YLITETTY? MITEN SE ON MAHDOLLISTA?

- a. Hankinnan sopimuskauden ollessa toistaiseksi voimassaoleva lasketaan hankinnan arvo hankintalain 30 §:n mukaan 48 kk arvon mukaan. Näin ollen on perusteltua lähteä siitä perusajatuksesta että ilmoitettu 8 miljoonan euron ennakoitu arvo on sisältänyt vain ensimmäisen 48 kk aikana tehtävän työn ja lopullinen hankinnan arvo muodostuu toistaiseksi voimassaolevan sopimuskauden kestosta riippuen joksikin muuksi.
- b. 48 kuukauden määräaika päättyi syksyllä 2022 ennen nykyisen palveluvaiheen ensimmäisen tilauksen (31.12.2022) päättymistä.

Huomioita hankinnan arvosta verrattuna koko sopimuskauden laskelmaan - hankintalain näkökulma

1. MITEN PÄÄSTÖLASKENNAN TILAUS YM. "LISÄTYÖT" ON MAHDOLLISTA TILATA ILMAN KILPAILUTUSTA
 - i. Hankinnassa tehtävät tavoitehinnan nostot, sekä toteutusvaiheessa että palveluvaiheessa on tehty ja tehdään hankintalain 136 §:n 2 mom. 1 kohdan mukaisina sopimuksen ehtoihin perustuvina sopimusmuutoksina. Muutokset ovat koskeneet ja koskevat samaa hankinnan kohdetta, eikä kyse näin ole hankintalain mukaisesta lisätilauksesta. Päätös perustuu alkuperäisen sopimuksen ehtoon ja se tehdään sopimuksen mukaisilla yksikköhinnoilla.

2. MIKSI 8M€ HANKINNANARVO EI OLE RIITTÄNYT 10 VUODEN AJAKSI?
 - i. Alkuperäisen hankintapäätöksen perusteena ollut kustannuslaskelma on perustunut hyvin karkeisiin arvioihin tietojärjestelmähankkeen toteuttamisen kustannustasosta. Hankkeen tarkoituksena on ollut rakentaa pitkäkestoisella allianssimallilla kokonaan uudenlainen järjestelmä infrahankkeiden kustannusten laskentaan, ja vasta järjestelmän kehittämisvaiheen jälkeen on ollut mahdollista arvioida realistisemmin palveluvaiheiden kokonaiskustannuksia. Täsmällistä kustannustasoa on ollut mahdotonta ennakoida päätöksentekohetkellä.

3. HANKINTAYKSIKÖIDEN OMAT TILAUKSET
 - i. Hankintalain mukaisesta ajattelusta on erotettava se, jos hankintayksiköt tarvitsevat omia sisäisiä päätöksiä 8 miljoonan euron ylittävän rahoituksen käyttämiseen.

Tuloutettu jälleenmyynti 2022

TYÖNRO	ORGANISAATIO	LISENSSIN VOIMASSAOLO	LISENSSIMAKSU	TUKI 12,5%	YHTEENSÄ	TILAAJAKONSORTION OSUUS (50%) ESITETTYNÄ				
						LISENSSIMAKSU	TUKI 12,5%	YHTEENSÄ		
5068	Boost Brothers Oy	2022	1,093.75 €	156.25 €	1,250.00 €	546.88 €	78.13 €	625.00 €	10/2021 - 09/2022	
5074	Hämeen ammattikorkeakoulu Oy	2022	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	11/2021 - 10/2022	
5073	GeoPro Consulting Oy	2022	1,845.81 €	263.69 €	2,109.50 €	922.91 €	131.84 €	1,054.75 €	01/2022 - 12/2022	
5073-2	GeoPro Consulting Oy	2022	1,845.81 €	263.69 €	2,109.50 €	922.91 €	131.84 €	1,054.75 €	01/2023-12/2023	
4952	Tampereen korkeakoulusäätiö sr	2022	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	01/2022 - 12/2022	
5312	Pieni insinööritoimisto Oy	2022	1,845.81 €	263.69 €	2,109.50 €	922.91 €	131.84 €	1,054.75 €	01/2022 - 12/2022	
5292	Kalliosuunnittelu Oy Rockplan Ltd	2022	1,845.73 €	263.68 €	2,109.40 €	922.86 €	131.84 €	1,054.70 €	02/2022 - 01/2023	
5315	VSU maisema-arkkitehdit Oy	2022	1,845.81 €	263.69 €	2,109.50 €	922.91 €	131.84 €	1,054.75 €	02/2022 - 01/2023	
5250	Turun tunnin juna Oy	2022	4,200.00 €	600.00 €	4,800.00 €	2,100.00 €	300.00 €	2,400.00 €	02/2022 - 02/2023	
5249	Suomi-rata Oy	2022	4,200.00 €	600.00 €	4,800.00 €	2,100.00 €	300.00 €	2,400.00 €	04/2022 - 03/2023	
4991	HSY	2022	14,765.63 €	2,109.38 €	16,875.00 €	7,382.81 €	1,054.69 €	8,437.50 €	04/2022 - 04/2023	
5346	Turun ammattikorkeakoulu	2022	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	07/2022-06/2023	
5674	OAMK Oulun ammattikorkeakoulu	2022	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	09/2022-09/2023	
5713	Johan Lundberg Oy	2022	1,845.38 €	263.63 €	2,109.00 €	922.69 €	131.81 €	1,054.50 €	09/2022-09/2023	
5694	Keravan kaupunki	2022	656.25 €	93.75 €	750.00 €	328.13 €	46.88 €	375.00 €	11/2022-3/2023	
			35,989.98 €	8,141.43 €	44,131.40 €	17,994.99 €	4,070.71 €	22,065.70 €		

Jälleenmyynnin tilanne 01/2023

A	B	C	E	F	G	H	I	J	K
	(verottomat hinnat)					TILAAJAKONSORTION OSUUS (50%) ESITETTYNÄ			
TYÖNRI	ORGANISAATIO	TULOUTETAAN	LISENSSIMAKSU	TUKI 12,5%	YHTEENSÄ	LISENSSIMAKSU	TUKI 12,5%	YHTEENSÄ	LISENSSIN VOIMASSA
5074-2	Hämeen ammattikorkeakoulu Oy	2023	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	10/2022 - 12/2023
4952-2	Tampereen korkeakoulusäätiö sr	2023	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	01/2023 - 12/2023
5312-2	Pieni insinööritoimisto Oy	2023	1,845.81 €	263.69 €	2,109.50 €	922.91 €	131.84 €	1,054.75 €	01/2023 - 12/2023
5292	Kalliosuunnittelu Oy Rockplan Ltd	2023	1,845.73 €	263.68 €	2,109.40 €	922.86 €	131.84 €	1,054.70 €	02/2022 - 01/2023
5315-2	VSU maisema-arkkitehdit Oy	2023	1,845.81 €	263.69 €	2,109.50 €	922.91 €	131.84 €	1,054.75 €	01/2023 - 12/2023
5250	Turun tunnin juna Oy	2023	4,200.00 €	600.00 €	4,800.00 €	2,100.00 €	300.00 €	2,400.00 €	02/2023 - 02/2024
5668	Lapin ammattikorkeakoulu	2023		750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	10/2022-10/2023
5737	Harjavallan kaupunki	2023	656.25 €	93.75 €	750.00 €	328.13 €	46.88 €	375.00 €	12/2022-12/2023
5029	Novia	2023	- €	750.00 €	750.00 €	- €	375.00 €	375.00 €	12/2022-12/2023
4567	Oulun kaupunki (6kk pilotti)	2023	2,625.00 €	375.00 €	3,000.00 €	1,312.50 €	187.50 €	1,500.00 €	1/2023-6/2023
5295	Ramboll Finland Oy	2023	13,291.25 €	1,898.75 €	15,190.00 €	6,645.63 €	949.38 €	7,595.00 €	1/2023-12/2023
5891	Hiedanrannan kehitys Oy	2023	4,200.00 €	600.00 €	4,800.00 €	2,100.00 €	300.00 €	2,400.00 €	1/2023-1/2024
5994	FCG Finnish Consulting Group Oy	2023	13,291.25 €	1,898.75 €	15,190.00 €	6,645.63 €	949.38 €	7,595.00 €	1/2023-1/2024
5939	Kärkölän kunta	2023	656.25 €	93.75 €	750.00 €	328.13 €	46.88 €	375.00 €	1/2023-1/2024
			44,457.35 €	9,351.05 €	53,808.40 €	22,228.68 €	4,675.53 €	26,904.20 €	

Päästölaskennan toteuttaminen Ihkussa

- Tilaus lähetetty allekirjoitettavaksi
- Työt aloitettu
- Työpaja kutsuttu koolle 16.2.2023 klo 13-16

Sopimukset ja tilaukset

- Allianssisopimus 2018-2028
 - Sopimusmuutos 26.8.2019
 - Sopimusmuutos 22.10.2019
 - **Sopimusmuutos 23.12.2022 päästölaskennan toteuttaminen**
 - **Toimitettu allekirjoitettavaksi 7.2.2023**
- KAS Kehitysvaihe
- TAS Toteutusvaihe
- 1. Palveluvaihe, PAS1 2021-2022 tilaus
- **2. Palveluvaihe, PAS2 2023-2024 tilaus**
 - **allekirjoitettu ja toimitettu osapuolille**
- Jälleenmyyntisopimus 2021
 - **Sopimusmuutos 2022**
 - **allekirjoitettu ja toimitettu osapuolille**
- Sopimus yhteisrekisterinpitäjyydestä 2022
- Tilaajakonsortiosopimus 20.6.2018

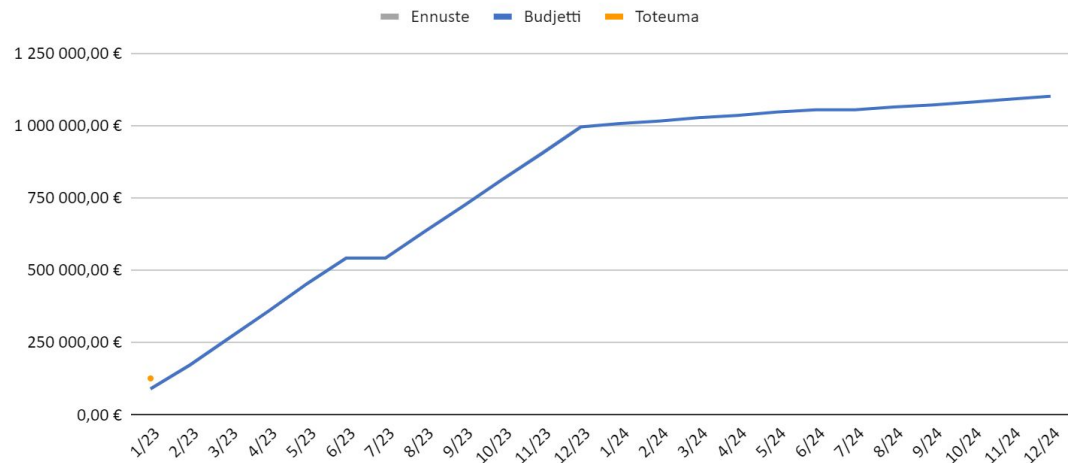
Ei tiedossa olevia sopimusmuutoksia tai tilauksia

Opinnäytetyöt

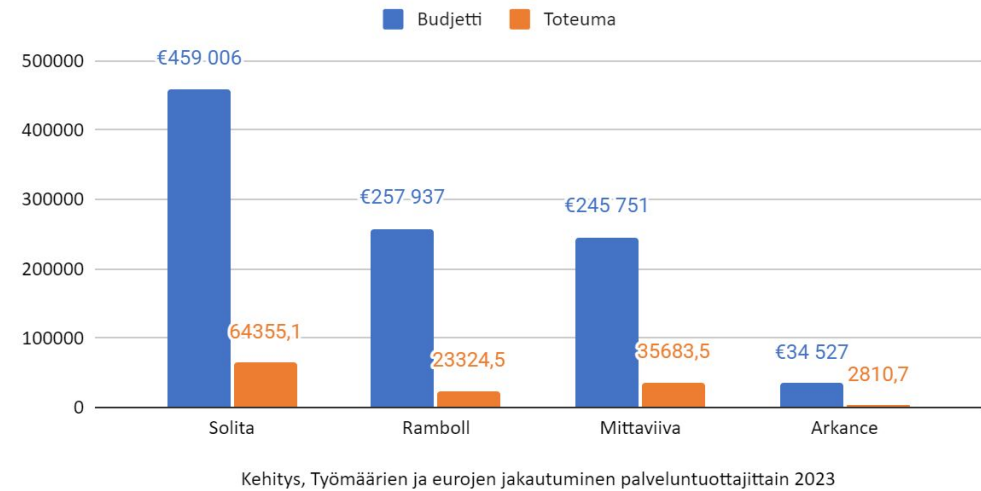
- Opinnäytetöitä tekeillä 2 kpl
 - Perusparantaminen Infrahankkeiden suunnittelussa/hankeosalaskennassa (DI)
 - Yhteyshenkilöt Tia Kokkonen Helsingin kaupunki ja Nita Joro Ramboll
 - Kustannuslaskenta Väylien perusparantamisessa (Amk)
 - Yhteyshenkilöt Jaana Suittio ja Ramboll Nita Joro
- Valmiita töitä 14 kpl

Talous, 2.PAS

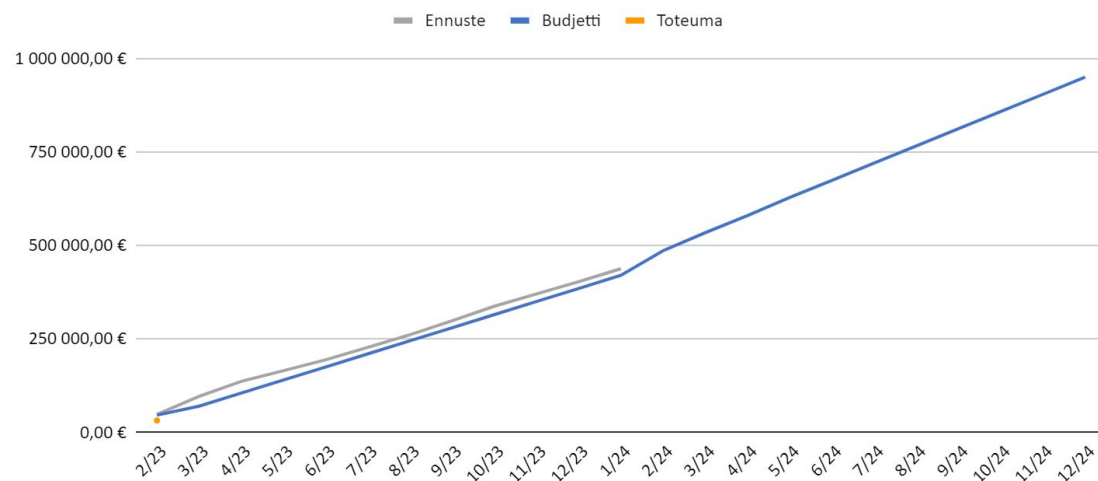
2.PAS - Kehitys Ennuste, Budjetti 1,5M€ ja Toteuma 2023-2024



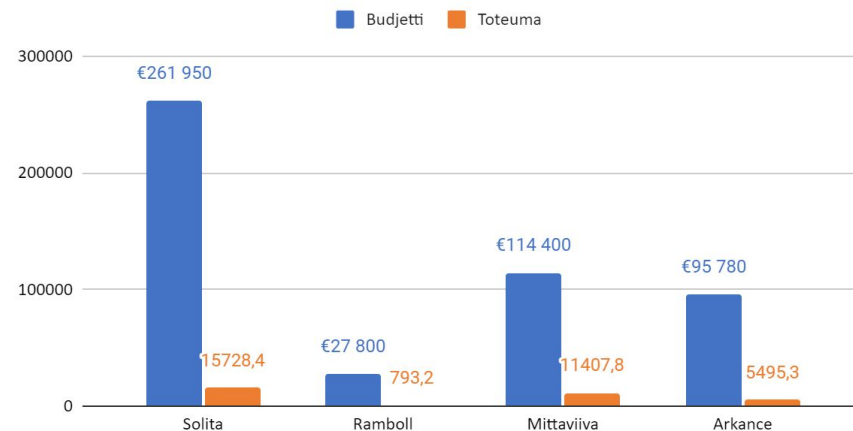
Ihku 2.PAS kehittäminen, työmäärien jakautuminen palveluntuottajittain, kokonaisbudjetti 1M€ 2023, toteuma 01/2023



2.PAS - Jatkuvat palvelut Ennuste, Budjetti 1,0M€ ja Toteuma 2023-2024

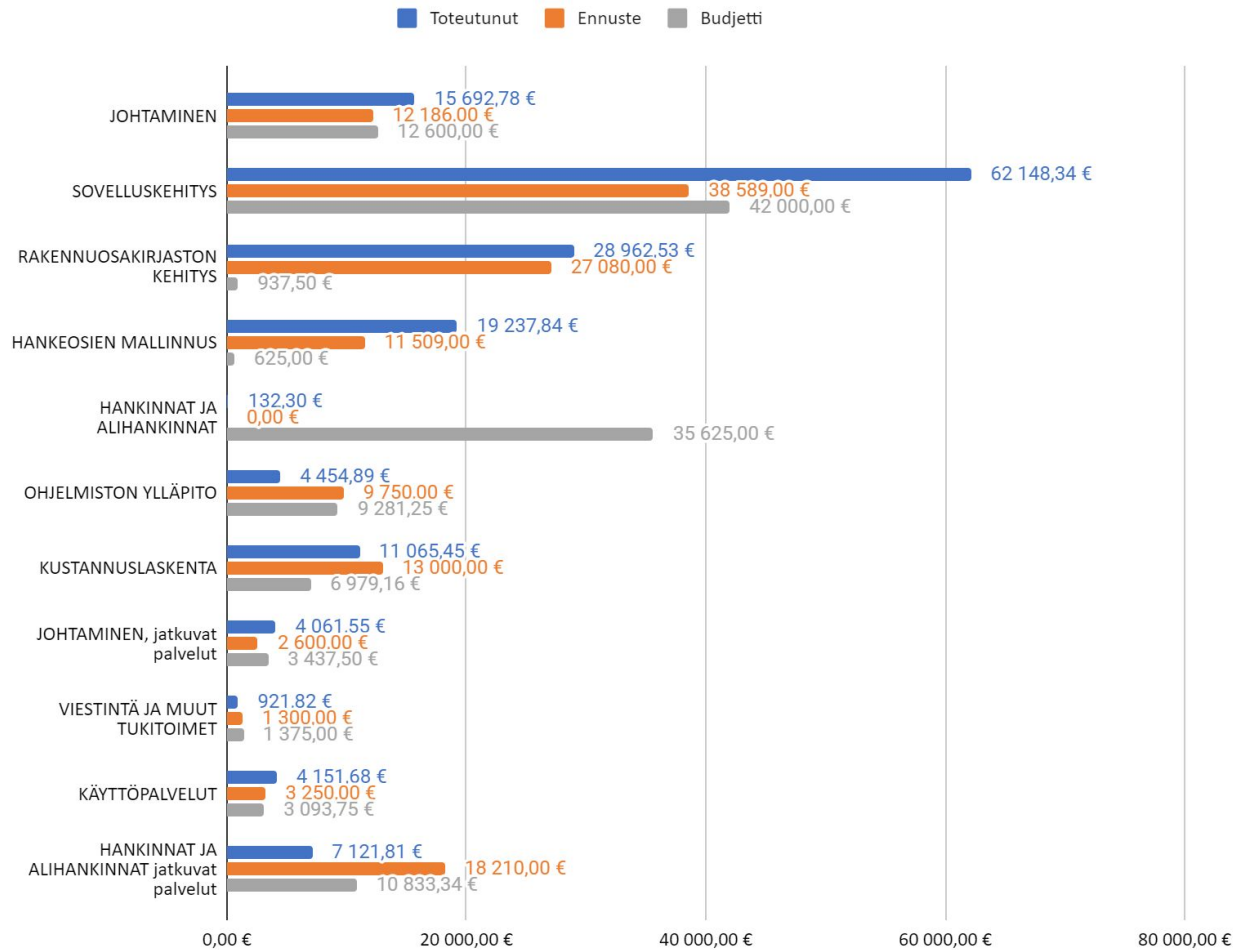


Ihku 2.PAS jatkuvat palvelut, työmäärien jakautuminen palveluntuottajittain, kokonaisbudjetti 0,5M€ 2023, toteuma 01/2023



2.PAS Talous 01/2023

2.PAS Tammikuu - Toteutunut, Ennuste ja Budjetti



2.PAS 01/2023	Toteutunut	Ennuste	Budjetti
JOHTAMINEN	15 692,78 €	12 186,00 €	12 600,00 €
SOVELLUSKEHITYS	62 148,34 €	38 589,00 €	42 000,00 €
RAKENNUOSAKIRJASTON KEHITYS	28 962,53 €	27 080,00 €	937,50 €
HANKEOSIEN MALLINNUS	19 237,84 €	11 509,00 €	625,00 €
HANKINNAT JA ALIHANKINNAT	132,30 €	0,00 €	35 625,00 €
OHJELMISTON YLLÄPITO	4 454,89 €	9 750,00 €	9 281,25 €
KUSTANNUSLASKENTA	11 065,45 €	13 000,00 €	6 979,16 €
JOHTAMINEN, jatkuvat palvelut	4 061,55 €	2 600,00 €	3 437,50 €
VIESTINTÄ JA MUUT TUKITOIMET	921,82 €	1 300,00 €	1 375,00 €
KÄYTTÖPALVELUT	4 151,68 €	3 250,00 €	3 093,75 €
HANKINNAT JA ALIHANKINNAT jatkuvat palvelut	7 121,81 €	18 210,00 €	10 833,34 €
	157 950,99 €	137 474,00 €	126 787,50 €

Tilaajakonsortion yhteyshenkilöt IHKU-allianssissa

Tilaajakonsortion yhteyshenkilöt IHKU-allianssissa							
	Väylävirasto, ELY	Helsinki	Espoo	Vantaa	Turku	Tampere	Jyväskylä
AJR	Riitta Kaasalaine	Reetta Putkonen	Petri Vainio		Janne Laine		
Allianssinjohtoryhmä	Jussi Lindberg				Kimmo Suonpää		
Tilaajakonsortio	Riitta Kaasalaine	Reetta Putkonen	Petri Vainio	Henry Westlin	Kimmo Suonpää	Kimmo Myllynen	Jari Lohi
	Jaana Suittio	Tia Kokkonen					
	Ari Huomo						
APR	Jaana Suittio	Tia Kokkonen	Riitta Haapavaara			Heini Raasakka	
Allianssin projektiryhmä	Ari Huomo						
Taloukokous	Jaana Suittio	Tia Kokkonen	Riitta Haapavaara	Taina Lampi	Johanna Korpikoski	Janne Lindberg	Jari Lohi
	Konsta Aalto	Eila Immonen		Tuula Markkanen	Heikki Lehto	Jussi Mäkituuri	Iiris Paananen
		Sanna Wells		Jarkko Karjalainen		Kimmo Myllynen	
				Enni Laitinen			
				Hanna Repokivi			
RO käyttöönotto 2021	Olli Rajamäki	Eino Kattilakoski	Heli Rautio	Mikko Valkonen	Vesa Varjonen	Mikko Kielo	Janne Jormalainen
Rakennusosalaskenta	Jari Jaakkola				Niina Oksanen		
HO käyttöönotto	Jaana Suittio	Karri Kyllästinen	Riitta Haapavaara	Mikko Valkonen	Vesa Varjonen	Heini Raasakka	Janne Jormalainen
Hankeosalaskenta	Jari Jaakkola	Sari Jurmo	Heli Rautio	Santtu Bussian	Sanna Kari	Mikko Kielo	Paula Tuomi
						Anne Ravaska	Mika Koliseva
Asiakastestas	Ari Huomo	Olli-Pekka Aalto	Peik Salonen	Mikko Järvi	Sanna Kari	Heini Raasakka	Matti Kyrölahti
	Jari Jaakkola	Sari Jurmo	Mikael Ahlsfors	Santtu Bussian		Mikko Kielo	Mari Kiili
	Jukka Pasanen	Eino Kattilakoski					
	Eero Virtanen	Karri Kyllästinen					
	Anna Elf, ELY	Jarkko Nyman					
		Teppo Pasanen					
		Niko Setälä					
		Eero Sihvonen					
Aineistotoimitukset	Jari Jaakkola						
Tuoteomistaja	Ari Huomo						
Pääkäyttäjä	Jari Jaakkola	Eino Kattilakoski	Heli Rautio	Harri Keinänen	Joonas Kaskinen	Heini Raasakka	Janne Jormalainen
	Jaana Suittio	Katariina Verkamo	Riitta Haapavaara	Heikki Alkila	Vesa Varjonen	Mikko Kielo	
	Mikko Asunen, ELY	Tia Kokkonen		Katarina Rikkonen	Sanna Kari	Anne Ravaska	
	Anna Elf, ELY			Marjut Viljanen			
				Mikko Valkonen			
Järjestelmävastaava	Jaana Suittio						

Tilaaajakonsortion terveiset AJR:lle

-

Muut asiat

- Tilaajakonsortion tulevaisuudentyöpaja valmisteluun
 - Jaana, Ari, Petri ja Riitta valmistelee

Seuraavat kokoukset:

- 8.3.2023 9:00
- 12.4.2023 9:00
- 8.5.2023 12:30
- 5.6.2023 12:30

Kuntatekniikanpäivät 10.-12.5.2023

- Miten Ihkusta tuli Ihku ja missä nyt ollaan
- Petri ja Anni esittelee



Ihku-allianssi

Kehitämme läpinäkyvää ja luotettavaa kustannuslaskentapalvelua tulevaisuuden infrahankkeisiin.

www.ihkuallianssi.fi



@ihkuallianssi



Tilaa uutiskirje:
www.ihkuallianssi.fi/uutiskirje



JYVÄSKYLÄ



TAMPERE



TURKU
ÅBO

