

Kaupunkiympäristötoimiala  
Kaupunkiympäristön rakennuttaminen

VASTAANOTTOTARKASTUS /  
TALOUDELLINEN  
LOPPUSELVITYS

21.10.2021

<b>Urakka</b>	<b>Illoistenjärvi Pohjoinen asemakaava-alueen rakentaminen</b>
<b>Urakoitsija</b>	<b>Oteran Oy</b>
<b>Kokous</b>	<b>VASTAANOTTOKOKOUS</b>
<b>Aika</b>	21.10.2021 klo 10.00
<b>Paikka</b>	Työmaa
<b>Läsnä</b>	<u>Tilaaaja / Turun kaupunki</u> Terhi Jokiniemi, puheenjohtaja  <u>Tilaaaja / Turun Vesihuolto Oy</u> Sari Vieltojärvi  <u>Urakoitsija / Oteran Oy</u> Kimmo Kanerva Markus Rosten

## 1 Avaus ja järjestäytyminen

Terhi Jokiniemi avasi kokouksen ja lausui läsnäolijat tervetulleiksi ja totesi että kyseessä on otsikossa mainitun urakan vastaanottotarkastus.

Terhi Jokiniemi toimii kokouksen puheenjohtajana ja sihteerinä.

Todettiin läsnäolijat.

Tässä kokouksessa tilaajan edustajina toimivat Terhi Jokiniemi ja Sari Vieltojärvi sekä urakoitsijan edustajana toimii Kimmo Kanerva. Muut läsnäolijat ovat heidän avustajiaan tai asiantuntijoitaan.

## 2 Kokouksen sopimuksenmukaisuus

VASTAANOTTOTARKASTUS /  
TALOUDELLINEN  
LOPPUSELVITYS

21.10.2021

Todettiin, että urakoitsija on pyytänyt tilaajalta vastaanottotarkastuskokouksen pitämistä viime työmaakokouksessa (tmk 11) 16.9.2021.

Todettiin, että kyseessä on yleisten sopimusehtojen (YSE 1998 71 §) tarkoittama vastaanottotarkastus, jonka laillisuuteen ja koollekutsumistapaan ei kenelläkään ollut huomautettavaa.

### 3 Edellisen kokouksen pöytäkirja

Käytiin läpi edellisen kokouksen pöytäkirja (työmaakokous nro 11 / 16.9.2021) ja todettiin, ettei pöytäkirjan sisältöön ollut kenelläkään huomauttamista. Pöytäkirja hyväksyttiin ja allekirjoitettiin tässä kokouksessa.

### 4 Työn valmius sekä maastokatselmuksessa todetut puutteet ja virheet

Urakkakohteessa pidettiin 18.10.2021 maastokatselmus jonka asiat kirjataan tähän pöytäkirjaan.

Urakoitsija on toimittanut itselleluovutus dokumentit tiedoksi tilaajille:

- VEHU 14.10.2021
- KYTO päivitetty 21.10.2021.

#### Puutteet ja virheet:

Todettiin seuraavat puutteet ja virheet:

- KYTO
  - o vihertöiden kasvuunlähtö tarkastus keväällä
  - o Varikkoalueen siivous kesken (valmis 1.12.2021 mennessä)
- VESIHUOLTO
  - o viemärikuvauksissa löytynyt kohtia, jotka jäävät seurantaan.
  - o kaikki viemärit kuvataan uudestaan ennen takuuajan päättymistä.

Tilajaat ilmoittivat, että KYTO:n ja Vesihuollon osalta työn voidaan katsoa olevan vähäisiä viimeistelytyöitä vaille valmis ja vastaanotettavissa.

### 5 Urakan laatuaineisto

VASTAANOTTOTARKASTUS /  
TALOUDELLINEN  
LOPPUSELVITYS

21.10.2021

Urakkaohjelmassa on maininta että, laatuaineisto on luovutettava tilaajalle vähintään 14 vrk ennen vastaanottotarkastusta. Urakoitsija on tallentanut InfraKitiin laatuaineistoa työn edetessä. Tilaaja tutustuu aineistoon ja varaa itselleen täyden puheoikeuden laatuaineiston suhteen.

## 6 Toteutuneet työmäärät, muutos- ja lisätyöt, sanktiot

Urakoitsija on toimittanut tilaajalle taloudellisen lopputilitysesityksen s-postilla 18.10.2021 (liite 1). Käytiin esitys läpi.

### Työmäärämuutokset (liite 2)

Käytiin läpi urakan työmäärämuutokset. VH:lle ei määrämuutoksia. Työmäärämuutosten lopullinen kustannusvaikutus KYTO:n urakkaan on yhteensä 38.464,71€ (alv 0 %).

### Muutos- ja lisätyöt (liite 3 ja 4)

Käytiin läpi muutos- ja lisätyöt.

Muutos- ja lisätöiden lopullinen kustannusvaikutus urakkaan:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| - Vesihuolto | 31.987,05 €  |
| - KYTO       | 109.390,27 € |

### Sanktiot

Tilaajalla ei perittäviä sanktioita.

## 7 Urakka-aika

Urakkasopimus tuli voimaan sopimuksen allekirjoituksen jälkeen. Sopimus allekirjoitettiin 18.6.2020.

Urakan alkuperäinen valmistumispäivä urakkapapereiden mukaisesti oli 30.6.2021.

Urakan aikana sovittiin, että Turku Energia ja Telia asentavat johdot ja suojaputken urakka-aikana. Tämän takia tilaaja myönsi pääura-koitsijan urakka-aikaan 15 vko 4 vrk lisäaikaa.

### Urakan valmistuminen

Töiden voidaan katsoa valmistuneen 18.10.2021.

## 8 Työntuloksen sopimuksenmukaisuus

Todettiin, että urakoitsija on suorittanut kaikki urakkaan kuuluvat velvollisuutensa, ja että työntulos on sopimusasiakirjojen määräys-

VASTAANOTTOTARKASTUS /  
TALOUDELLINEN  
LOPPUSELVITYS

21.10.2021

ten mukainen lukuun ottamatta pöytäkirjan kohdassa 4 mainittuja keskeneräisyyksiä/puutteita/virheitä.

## 9 Vaatimukset

Tilaaaja ja urakoitsija ilmoittivat, että heillä ei ole esitettävänä muita kuin tässä pöytäkirjassa mainittuja vaatimuksia toiselle osapuolelle.

Kolmansille osapuolille aiheutuneista vahingoista ei ollut tarkastuspäivään mennessä esitetty sopijapuolille korvausvaatimuksia.

Jos urakan toteuttamisesta kolmansille osapuolille aiheutunutta työvahinkoa koskevia vaatimuksia vastaisuudessa vielä esitetään, urakoitsija on velvollinen niistä sopimaan.

## 10 Urakkasumma

Urakkasopimuksen mukainen urakkahinta on  
 KYTO 1.457.300,00 € (alv 0 %)  
 VH 334.600,00 € (alv 0 %)

Urakkasopimuksen mukaisesti toteutuneet työt

	<u>VH</u>	<u>KYTO</u>
Työmäärämuutokset	0,00	38.464,71
Muutos- ja lisätyöt	31.987,05	109.390,27
Bonukset		0,00
Urakoitsijan vaatimukset		0,00
Tilaaajan vaatimukset		0,00
Arvonvähennykset		0,00
Viivästyssakot		0,00
<u>Muut sanktiot</u>		<u>0,00</u>
<b>Urakkasumma</b>	<b>366.587,05</b>	<b>1.605.154,98</b>

Urakoitsijalle maksettu

- maksuerät	334.600,00	1.278.110,00
- muutos- ja lisätyöt	31.987,05	109.390,27
<b>Yhteensä</b>	<b>366.587,05</b>	<b>1.387.500,27</b>

**Urakoitsijan loppusaatava**

VASTAANOTTOTARKASTUS /  
TALOUDELLINEN  
LOPPUSELVITYS

21.10.2021

Urakoitsija on tarkastuspäivään mennessä laskuttanut **1.754.087,32** euroa, jolloin jäljellä oleva urakoitsijan lopullinen saatava on (179.190,00+38.464,71) **217.654,71** euroa.

Urakoitsija saa laskuttaa loppusaatavan sen jälkeen, kun urakka on hyväksytty vastaanotetuksi ja urakoitsija on toimittanut tilaajalle hyväksyttävän takuuajan vakuuden.

Sopimusasiakirjojen mukaisesti ennakkoa ei ole maksettu.

## 11 Takuu aika

Urakkasopimuksen kohdan 7 mukainen urakan yleinen takuu aika on kaksi (2) vuotta, joka alkaa vastaanottopäivästä 21.10.2021 ja päättyy 20.10.12.2023.

Vihertöiden takuu aikaisesta hoidosta vastaa tilaaja.

## 12 Vakuudet ja vakuutukset

Todettiin, että urakoitsijan tilaajalle toimittama rakennustyönaikainen vakuus 179.190,00 euroa on voimassa 30.10.2021 asti. Vakuus palautetaan vakuuden antajalle sen jälkeen, kun urakoitsija on toimittanut tilaajalle hyväksyttävän takuuajan vakuuden.

Urakkasopimuksen mukainen takuuajan vakuuden suuruus on 2 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta (1.971.742,03) eli **39.430,00** euroa, minkä tulee olla voimassa kolme (3) kuukautta yli urakan takuuajan eli 20.1.2024 asti.

Todettiin, että urakoitsijan ottamat urakkaa koskevat vakuutukset saa vastaanottotarkastuksen jälkeen lakkauttaa.

Urakkasopimuksen mukainen vakuus toimitetaan osoitteeseen:

Turun kaupunki/Kaupunkiympäristötoimiala  
Urakka: "Illoistenjärvi Pohjoinen"  
Terhi Jokiniemi  
Puolalankatu 5, 3.krs  
20100 Turku

## 13 Muut asiat

VASTAANOTTOTARKASTUS /  
TALOUELLINEN  
LOPPUSELVITYS

21.10.2021

Pyölintie 30 rakennukseen noussut vesi lämpöhuoneeseen. Urakoitsija rakensi uuden salaojan purkulinjan.

Tilaaaja ja urakoitsija sopivat erikseen jälkitarkastusten ja takuuajan tarkastusten pitämistä.

Tilaaajat kiittävät urakoitsijaa hyvästä yhteistyöstä. Urakoitsija kiitti tilaajia hyvästä yhteistyöstä.

**14 Tarkastuksen päättäminen**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 10.35.

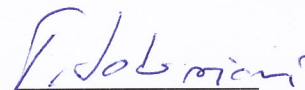
**15 Pöytäkirjan allekirjoitukset**

Pöytäkirjaa kirjoitetaan kolme samansanaista kappaletta, yksi KYTO:lle, yksi Vesihuollolle ja yksi urakoitsijalle.

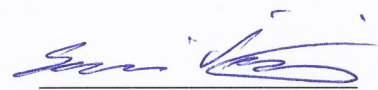
Pöytäkirjan allekirjoittavat tilaajan puolesta Terhi Jokiniemi ja Sari Vieltojärvi sekä urakoitsijan puolesta Kimmo Kanerva.

Turun kaupunki

Turun Vesihuolto Oy

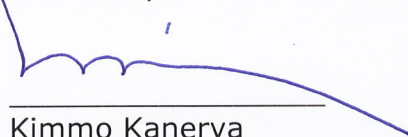


Terhi Jokiniemi



Sari Vieltojärvi

Oteran Oy



Kimmo Kanerva

## LIITTEET

1. urakoitsijan taloudellinen loppuseelvitys
2. määrämuutostaulukko
3. Lisä- ja muutostyölomake VH
4. Lisä- ja muutostyölomake KYTO
5. Itselleluovutusdokumentit

## JAKELU S-POSTILLA

Osallistujat  
Jukka Mäenpää

KYTO



Illoistenjärvi pohjoinen

Urakoitsijan taloudellinen loppuselvitys

18.10.2021

Urakkahinta, KYTO	1 457 300,00 €
Urakkahinta, VESIHUOLTO	334 600,00 €
Lisä- ja muutostyöt, KYTO (lisä- ja muutostyöt nro.1, 15, 16, 19, 23, 24 ja 25 maksettu eri kohteista)	109 390,27 €
Lisä- ja muutostyöt, VESIHUOLTO	31 987,05 €
Määrämuutokset, KYTO	38 464,71 €
Määrämuutokset, VESIHUOLTO	0,00 €
<b>Urakkasumma</b>	<b>1 971 742,03 €</b>
<b>KYTO:n osuus</b>	<b>1 605 154,98 €</b>
<b>VESIHUOLLON osuus</b>	<b>366 587,05 €</b>

Urakoitsija laskuttanut 18.10.2021 mennessä seuraavasti

Maksuerät, KYTO	1 278 110,00 €
Maksuerät, VESIHUOLTO	334 600,00 €
Lisä- ja muutostyöt, KYTO	109 390,27 €
Lisä- ja muutostyöt, VESIHUOLTO	31 987,05 €
<b>Yhteensä</b>	<b>1 754 087,32 €</b>
<b>KYTO:n osuus</b>	<b>1 387 500,27 €</b>
<b>VESIHUOLLON osuus</b>	<b>366 587,05 €</b>

KYTO:n osuus  
VESIHUOLLON osuus

URAKOITSIJAN LOPPUSAATAVA 217 654,71 €  
217 654,71 €  
0,00 €

## ILLOISTENJÄRVI POHJOINEN

Toteutuneet määrät (yli 5% muuttuneet)

KYTO

+ Urakoitsijan saatava

- Tilaajan saatava

Numero	Nimike	Yksikkö	suun.		tot.		Yhteensä
			Määrä	Määrä	€/yks	€/yks	
1613	Maaleikkaus tiet/polut	m3	10618	13457	17,00	48 263,00 €	
1811,11	Maapenger, tiet/polut	m3	1110	523	19,28	-11 317,36 €	
2121,2	Jakava kerros, tiet/polut	m3	7384	8777	19,28	26 857,04 €	
2141,11	AB11/100	m2	1297	913	6,49	-2 492,16 €	
2141,12	AB16/125	m2	8097	8847	7,37	5 527,50 €	
2141,13	ABK32/200	m2	1517	1660	8,91	1 274,13 €	
2141,14	SMA16/100	m2	1517	1675	7,92	1 251,36 €	
2141,2	Jyrsintä	m2	0	20	40,00	800,00 €	
2211,1	Reunatuki nupukivestä	m	77	97	27,50	550,00 €	
2211,22	Reunatuki 80mm, liimattava	m	2899	2731	12,10	-2 032,80 €	
2143,11	Betonikiviverhous	m2	135	104	37,40	-1 159,40 €	
2145,4	Kate+Murske, puistopolut	m2	1206	936	3,30	-891,00 €	
2224	Eroosiomatto, kookosmatto	m2	2020	0	9,00	-18 180,00 €	
2334,1	Perennat	kpl	2790	2342	7,70	-3 449,60 €	
4999	Siemeneroosiomatto	m2	800	0	8,17	-6 536,00 €	

Urakoitsijan saatava 38 464,71 €

18.10.2021 Markus Rosten



HANKE : Illoistenjärvi pohjoinen  
 Turun kaupunki, VEHU

Nro	Selite	Määrä	Yksikkö	yks.hinta	Yhteensä	tehty	laskutettu	LT/MT
<b>1</b>	<b>Ruovikkopolku tonttijohtomuutos, JV,VJ osuus</b>							
	Putkikaivanto	100	m3	17,00 €	1 700,00 €	x	x	MT
	Arinapelti	33	m2	9,57 €	315,81 €	x	x	
	Asennusalusta	6	m3	27,57 €	165,42 €	x	x	
	Alkutäyttö	32	m3	27,57 €	882,24 €	x	x	
	Lopputäyttö	63	m3	20,27 €	1 277,01 €	x	x	
	PVC 200 JV	47	m	15,86 €	745,42 €	x	x	
	PE 63 VJ	47	m	5,06 €	237,82 €	x	x	
	JV kaivo nro.34	1	kpl	900,00 €	900,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>6 223,72 €</b>			
<b>2</b>	<b>Toijaistentie 233 kiinteistön kohdan muutostyöt</b>							
	Kkht	20	h	84,00 €	1 680,00 €	x	x	MT
	Miestyö	20	h	39,20 €	784,00 €	x	x	
	Asennusalusta	5	m3	27,57 €	137,85 €	x	x	
	Alkutäyttö	10	m3	27,57 €	275,70 €	x	x	
	Lopputäyttö	10	m3	20,27 €	202,70 €	x	x	
	PVC 200 JV, ohitusputki	12	m	15,86 €	190,32 €	x	x	
	vj32	25	m	4,40 €	110,00 €	x	x	
	Lämpöeristys	33	m2	13,77 €	454,41 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>3 834,98 €</b>			
<b>3</b>	<b>Serkunkuja/Kumminkuja tonttihaarat jv,vj arinapellit ja palopostimuutokset</b>							
	Arinapelti 2/3 osa KYTON kanssa yhteisistä	41	m2	9,57 €	392,37 €	x	x	MT
	Arinapelti vj+jv+huuhtelut erilliset	46	m2	9,57 €	440,22 €	x	x	
	Rakentamatta jäänyt paloposti	2	kpl	-770,00 €	-1 540,00 €	x	x	
	huuhteluhaaran poistoputki pvc110	20	m	10,26 €	205,20 €	x	x	
	Venttiili DN65	2	kpl	99,00 €	198,00 €	x	x	
	Uusi huuhteluhaara	2	kpl	165,00 €	330,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>25,79 €</b>			
<b>4</b>	<b>Kiinteistökatselemukset Valkamantiellä, 1/2 osa KYTON töissä</b>							
	Valkamantie 16	1	kpl	210,00 €	210,00 €	x	x	LT
	Valkamantie 24	1	kpl	210,00 €	210,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>420,00 €</b>			
<b>5</b>	<b>Valkamantien vesijohtomuutos 160-&gt;225</b>							
	Vesijohdon palautus varastolle lavettihiabilla	4	h	109,00 €	436,00 €	x	x	MT
	Hyvitys 160mm	200	m	-13,20 €	-2 640,00 €	x	x	
	Hyvitys venttiili DN150, runko	1	kpl	-165,00 €	-165,00 €	x	x	
	Hyvitys venttiili DN50, paloposti	1	kpl	-99,00 €	-99,00 €	x	x	
	Vesijohto 225mm	240	m	14,40 €	3 456,00 €	x	x	
	Uusi venttiili DN200	3	kpl	230,00 €	690,00 €	x	x	
	Uusi venttiili DN100, paloposti	1	kpl	165,00 €	165,00 €	x	x	
	T-haara 200, valurauta supistuksineen	2	kpl	180,00 €	360,00 €	x	x	
	Asennusalusta	6	m3	27,57 €	165,42 €	x	x	
	Alkutäyttö	23	m3	27,57 €	634,11 €	x	x	
	Lopputäyttö	47	m3	20,27 €	952,69 €	x	x	
	Kanaalilouhinta	140	m3/m2	30,00 €	4 200,00 €	x	x	
	Putkikaivanto	60	m3	17,00 €	1 020,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>9 175,22 €</b>			
<b>6</b>	<b>Ruovikkokuja/Ruovikkopolku/Ukoniittu tonttihaarat(jv+vj) arinapellit</b>							
	2/3 osa KYTON yhteisistä	70	m2	9,57 €	669,90 €	x	x	MT
	<b>Yhteensä</b>				<b>669,90 €</b>			
<b>7</b>	<b>Vesihuoltolinja välillä Pyölintie-Hankaniemenkatu, eristys</b>							
	Kaivovälin 1059-1062 ja 17-4 routaeristys 2/3 VEHUn osuus	120	m2tr	13,77 €	1 652,40 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>				<b>1 652,40 €</b>			

<b>8 Pyölintien arinapellit</b> 2/3 osa KYTON yhteisistä (kaivoväli 20-10-(11) 41m 2/3 osa KYTON yhteisistä (kaivoväli 13->12 suuntaan 22m)	55 m2	9,57 €	526,35 €	x	x	LT	
	29 m2	9,57 €	277,53 €	x	x		
	<b>Yhteensä</b>		<b>803,88 €</b>				
<b>9 Pyölintien kiinteistöjen 32, 34, 38 ja 40 paineputkien muutokset</b> Lämpöeristys Pv63 lisäys Vj63 lisäys Huuhteluventtiili/haara 1->2kpl Arina/Tasauskerros lisäys Alkutäyttö lisäys Lopputäyttö lisäys Kanaalilouhinnat(tarkkuuslouhinta) Tärinämittarien asennus/poisto ja dokumentointi Tärinämittari, etäluettava (2kpl)	112 m2	13,77 €	1 542,24 €	x	x	LT	
	17 m	5,06 €	86,02 €	x	x		
	17 m	4,40 €	74,80 €	x	x		
	1 kpl	264,00 €	264,00 €	x	x		
	4 m3rtr	27,57 €	110,28 €	x	x		
	11 m3rtr	27,57 €	303,27 €	x	x		
	30 m3rtr	20,27 €	608,10 €	x	x		
	36 m2/m3	50,00 €	1 800,00 €	x	x		
	2 kpl	240,00 €	480,00 €	x	x		
	8 vrk	58,00 €	464,00 €	x	x		
<b>Yhteensä</b>			<b>5 732,71 €</b>				
<b>10 Pyölintie 16 tonttiliittymien lämmöneristys (JV+VJ)</b> Tonttihaaran eristys 21m matkalta	12,6 m2tr	13,77 €	173,50 €	x	x	LT	
	<b>Yhteensä</b>		<b>173,50 €</b>				
<b>11 Lisääntyneet louhintatyöt(kanaalit) VEHUn osuus</b> Listauksen merkitty määrämuutos määräluetteloon verrattuna Valkamantie(174->339) Ulkoniitunkatu(76->43) Ruovikkokuja/Polku(19->149) Hankaniemenkatu(971->939) Pyölintie(1102->909) Pumppaamolinja(0->107)	165 m2/m3	30,00 €	4 950,00 €	x	x	MM	
	-33 m2/m3	30,00 €	-990,00 €	x	x		
	130 m2/m3	30,00 €	3 900,00 €	x	x		
	-32 m2/m3	30,00 €	-960,00 €	x	x		
	-193 m2/m3	30,00 €	-5 790,00 €	x	x		
	107 m2/m3	30,00 €	3 210,00 €	x	x		
	<b>Yhteensä</b>			<b>4 320,00 €</b>			
				<b>2 880,00 €</b>			
<b>12 Valkamantie vesijohdon liitostyöt</b> Miestyö (2 miestä) Routaeristys	8 h	39,20 €	313,60 €	x	x	MT	
	8,5 m2	9,57 €	81,35 €	x	x		
	<b>Yhteensä</b>		<b>394,95 €</b>				

LT=Lisätyö

MT= Muutostyö

MM= Määrämuutos

HANKE : Illoistenjärvi pohjoinen  
 Turun kaupunki, KYTO

Nro	Selite	Määrä	Yksikkö	yks.hinta	Yhteensä	tehty	laskutettu	LT/MT
1	<b>Suvilinnantien loppuunsaattaminen(annettu erillinen tarjous)</b>							
	Erä 1	1	kpl	35 000,00 €	35 000,00 €	x	x	LT
	Erä 2	1	kpl	25 000,00 €	25 000,00 €	x	x	
	Erä 3	1	kpl	25 000,00 €	25 000,00 €	x	x	
	Erä 4	1	kpl	10 000,00 €	10 000,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>95 000,00 €</b>			
2	<b>Ruovikkopolku tonttijohtomuutos, HV osuus</b>							
	Putkikaivanto	50	m3	17,00 €	850,00 €	x	x	MT
	Arinapelti	17	m2	9,57 €	162,69 €	x	x	
	Asennusalusta	3	m3	27,57 €	82,71 €	x	x	
	Alkutäyttö	16	m3	27,57 €	441,12 €	x	x	
	Lopputäyttö	32	m3	20,27 €	648,64 €	x	x	
	PVC 250 HV	47	m	20,82 €	978,54 €	x	x	
	HV kaivo nro.33	1	kpl	900,00 €	900,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>4 063,70 €</b>			
3	<b>Serkunkujan/Kumminkujan tarkkuuslouhinnat</b>							
	Louhinta	90	m3/m2	50,00 €	4 500,00 €	x	x	MT
	Kiinteistökatselemus+vesinäyte+mittarien asennus/poist	1	kpl	480,00 €	480,00 €	x	x	
	Tärinämittari, etäluettava	4	vrk	29,00 €	116,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>5 096,00 €</b>			
4	<b>Serkunkuja/Kumminkuja tonttihaarat(hv) ja pintavesikaivot arinapellit</b>							
	1/3 osa Vehun yhteisistä	21	m2	9,57 €	200,97 €	x	x	MT
	KYTO erilliset hv liittymät ja pintavesikaivot	72	m2	9,57 €	689,04 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>890,01 €</b>			
5	<b>Kiinteistökatselemukset Valkamantiellä, 1/2 osa VEHUn töissä</b>							
	Valkamantie 16	1	kpl	210,00 €	210,00 €	x	x	LT
	Valkamantie 24	1	kpl	210,00 €	210,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>420,00 €</b>			
6	<b>Uuden valaistusluettelon mukaiset muutokset</b>							
	Jalustamuutos SJ-1.3-> SJ-1.3 TER	52	kpl	55,00 €	2 860,00 €	x	x	MT
	Jalustamuutos SJ-0.8-> SJ-1.3 TER	13	kpl	80,00 €	1 040,00 €	x	x	
	Jalustamuutos SJ-4/1500-> SJ-4/1500 TER	8	kpl	95,00 €	760,00 €	x	x	
	Valaisimiin 2kpl ZHAGA liittintä	73	kpl	50,00 €	3 650,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>8 310,00 €</b>			
7	<b>Ruovikkokuja/Ulkoniittu tonttihaarat(hv) ja pintavesikaivot arinapellit</b>							
	1/3 osa Vehun yhteisistä	35	m2	9,57 €	334,95 €	x	x	MT
	KYTO pintavesikaivot	58	m2	9,57 €	555,06 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>890,01 €</b>			
8	<b>Ulkoniitunkadun(plv.15-180) ja Ruovikkopolun(20m) pengerrys</b>							
	Kam 0...90 (suunn.pengerrys 121m3, toteutunut 295m3)	174	m3rtr	19,28 €	3 354,72 €	x	x	MM
	<b>Yhteensä</b>				<b>3 354,72 €</b>			
9	<b>Vesihuoltolinja välillä Pyölintie-Hankaniemenkatu, eristys</b>							
	Kaivovälin 1059-1062 ja 17-4 routaeristys 1/3 KYTON osuus	60	m2tr	13,77 €	826,20 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>				<b>826,20 €</b>			

<b>10 Serkunkuja 2 uusi tonttiliittymä</b> Maaleikkaus ja kantojen poisto Suodatinkangas Jakava Kantava	14	m3ktr	17,00 €	238,00 €	x	x	LT
	32	m2	1,08 €	34,56 €	x	x	
	18	m3rtr	19,28 €	347,04 €	x	x	
	8	m3rtr	22,10 €	176,80 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>796,40 €</b>		
<b>11 Pyölintie routaeristys</b> Hulevesikaivovälin 1039-1042 lämpöeristys	31,2	m2tr	13,77 €	429,62 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>			<b>429,62 €</b>			
<b>12 Pyölintien arinapelit</b> 1/3 osa Vehun yhteisistä (kaivoväli 1085-1124-(1076) 41m 1/3 osa Vehun yhteisistä (kaivoväli 1042->1045 suuntaan 22m)	27,5	m2	9,57 €	263,18 €	x	x	LT
	14,5	m2	9,57 €	138,77 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>401,94 €</b>		
<b>13 Järviniettu ja Häppilänotko muutokset (Hyvitys)</b> Eroosiomatto, kookosmatto Siemeneroosiomatto SI/71m2, Perennat LS/41m2, Perennat	2020	m2	-9,00 €	-18 180,00 €			HYV
	800	m2	-8,17 €	-6 536,00 €			
	284	kpl	-7,70 €	-2 186,80 €			
	164	kpl	-7,70 €	-1 262,80 €			
	<b>Yhteensä</b>				<b>-28 165,60 €</b>		
<b>14 Pyölintie 30 pintakaivot</b> Ritiläkaivot asennettuna	2	kpl	1 120,00 €	2 240,00 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>			<b>2 240,00 €</b>			
<b>15 Paavinkadun pysäköintilevitys</b> Annettu erillinen tarjous	1	kpl	29 100,00 €	29 100,00 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>			<b>29 100,00 €</b>			
<b>16 Kaksikerrantien varren niitty ja Suvilinnantien päällystemuutokset</b> siemenet +12% Suvilinnantien liittymämuutokset(päällysteet) karun alueen multa+12% Kaivinkone, 21.6,22.6,29.6,30.6 Kuorma-auto, asfalttien poisajo 29.6 Telakoneen mobilisaatiot Miestyö, alueen kylvöt ja viimeistelyt (2miestä) 6.7	1	lasku	875,73 €	875,73 €	x	x	
	1	lasku	2 500,00 €	2 500,00 €	x	x	
	49,25	t	32,37 €	1 594,12 €	x	x	
	32	h	75,00 €	2 400,00 €	x	x	
	8	h	72,80 €	582,40 €	x	x	
	1	kpl	250,00 €	250,00 €	x	x	
	16	h	45,00 €	720,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>8 922,25 €</b>		
<b>17 Lisääntyneet louhintatyöt (katulouhinnat)</b> Listaukseen merkitty määrämuutos määräluetteloon verrattuna Valkamantie (815->2057) Ulkoniitunkatu(52->78) Ruovikkokuja/Polku Hankaniemenkatu(1408-2159) Pyölintie(609->1834) Irtokivet	1242	m2/m3	21,00 €	26 082,00 €	x	x	MM
	26	m2/m3	21,00 €	546,00 €	x	x	
	0	m2/m3	21,00 €	0,00 €	x	x	
	751	m2/m3	21,00 €	15 771,00 €	x	x	
	1225	m2/m3	21,00 €	25 725,00 €	x	x	
	50	m2/m3	21,00 €	1 050,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>69 174,00 €</b>		
<b>18 Lisääntyneet louhintatyöt(kanaalit) KYTOn osuus</b> Listaukseen merkitty määrämuutos määräluetteloon verrattuna Valkamantie(174->339) Ulkoniitunkatu(76->43) Ruovikkokuja/Polku(19->149) Hankaniemenkatu(971->939)	165	m2/m3	30,00 €	4 950,00 €	x	x	MM
	-33	m2/m3	30,00 €	-990,00 €	x	x	
	130	m2/m3	30,00 €	3 900,00 €	x	x	
	-32	m2/m3	30,00 €	-960,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>						

	Pyölintie(1102->909)	-193	m2/m3	30,00 €	-5 790,00 €	x	x	
	Pumppaamolinja(0->107)	107	m2/m3	30,00 €	3 210,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>4 320,00 €</b>			
				<b>KYTO 1/3</b>	<b>1 440,00 €</b>			
<b>19</b>	<b>Tiililinnankadun pään louhinta</b>							
	Annettu erillinen tarjous	1	kpl	92 512,00 €	92 512,00 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>				<b>92 512,00 €</b>			
<b>20</b>	<b>Valkamantien rumpujen ja huleputken jatkaminen</b>							
	Sv 315mm	10	m	70,00 €	700,00 €	x	x	MT
	Rumpu 315mm	12	m	70,00 €	840,00 €	x	x	
	Rumpu 1000B	10	m	237,00 €	2 370,00 €	x	x	
	Suodatinkangas N4	55	m2	1,08 €	59,40 €	x	x	
	Arina/Asennusalusta	19	m3	27,57 €	523,83 €	x	x	
	Alkutäyttö	86	m3	27,57 €	2 371,02 €	x	x	
	Viistepalan irroitus ja uudelleen asennus, 1000B (miestyö)	4	h	39,20 €	156,80 €	x	x	
	Viistepalan irroitus ja uudelleen asennus, 1000B (kkht)	4	h	84,00 €	336,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>7 357,05 €</b>			
<b>21</b>	<b>Pyölintie plv.130-180 katukorkeuden muutostyöt</b>							
	Suunnittelutyö	2	h	60,00 €	120,00 €	x	x	MT
	Kantava kerros	59,2	m3rtr	22,10 €	1 308,32 €	x	x	
	Ylimääräinen höyläys/jyräys	2	h	190,00 €	380,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>1 808,32 €</b>			
<b>22</b>	<b>Valkamantie plv.530-590 katukorkeuden muutostyöt</b>							
	Suunnittelutyö	2	h	60,00 €	120,00 €	x	x	MT
	Kantava kerros	63	m3rtr	22,10 €	1 392,30 €	x	x	
	Ylimääräinen höyläys/jyräys	2	h	190,00 €	380,00 €	x	x	
	<b>Yhteensä</b>				<b>1 892,30 €</b>			
<b>23</b>	<b>Tiililinnan polun louhinnat ja katselmukset/tärinämittaukset</b>							
	Annettu erillinen tarjous	1	kpl	14 834,62 €	14 834,62 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>				<b>14 834,62 €</b>			
<b>24</b>	<b>Pirttivuorenkujan loppupään rakentaminen ja hoitohöyläys</b>							
	Annettu erillinen tarjous	1	kpl	9 127,58 €	9 127,58 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>				<b>9 127,58 €</b>			
<b>25</b>	<b>Tiililinnankadun pään louhintatyön rakennuslupa</b>							
	Annettu erillinen tarjous	1	kpl	3 718,40 €	3 718,40 €	x	x	LT
	<b>Yhteensä</b>				<b>3 718,40 €</b>			

HYV=Hyvitys

LT=Lisätyö

MT= Muutostyö

MM= Määrämuutos

Urakoitsija suorittaa/tilaa tarkastukset ennen vastaanottotarkastusta

Urakan nimi	Illoistenjärvi pohjoinen		
Urakoitsija, työnjohtaja	Oteran Oy /Markus Rosten		
Rakentamisaika	11.8.2020-14.10.2021		
	Päiväys	Puutteet/Huomiot	Kuittaus VH
<b>Kaivonkansien tarkastus (urakoitsija)</b>			
Kumminkuja	vko35_2021	OK	
Serkunkuja	vko35_2021	OK	
Ruovikkokuja	vko38 ja 40_2021	OK	
Ulkoniitunkatu	vko38_2021	OK	
Hankaniemenkatu	vko38_2021	OK	
VH-linja välillä PyölintieHankaniemenkatu	vko36_2021	OK	
Pyölintie	vko38_2021	OK	
Valkamantie	vko38_2021	OK	
<b>Venttiilihattujen - ja karojen tarkastus (Vesihuollon kunnossapito) (plv/katu)</b>			
Kumminkuja	vko35_2021	Paineviemärin rungon hattu puuttuu, korjattu 22.9.2021	22.9.2021 Santanen
Serkunkuja	vko35_2021	Kaikki OK	1.9.2021 Santanen
Ruovikkokuja	vko35_2021	Vj runkoventtiilin suojaputki vinossa, korjattu 22.9.2021 Ruovikkopolun venttiilit piilossa, korjattu 30.9.2021 muutamasta venttiilistä puuttuu hattu, korjattu 5.10.2021	5.10.2021 Santanen
Ulkoniitunkatu	vko35_2021	Ulkoniitunkatu 10 hatun plätti puuttuu, korjattu 22.9.2021 Ulkoniitunkatu 5 suojaputki vinossa, korjattu 22.9.2021	22.9.2021 Santanen
Hankaniemenkatu	vko35_2021	Palopostin kansisto vinossa, korjattu 22.9.2021	22.9.2021 Santanen
VH-linja välillä PyölintieHankaniemenkatu	vko35_2021	Kaikki OK	1.9.2021 Santanen
Pyölintie	loppupää vko35_2021 alkupää vko39_2021	Loppupää OK Alkupää OK	28.9.2021 Santanen
Valkamantie	vko39_2021	Kaikki OK	28.9.2021 Santanen
<b>Vesijohdon huuhtelu</b>			
Kumminkuja/Serkunkuja	aloitettu 17.12.2020	OK	17.12.2020 Esa Tutti
Ruovikkokuja-Ulkoniitunkatu-Hankaniemenkatu-Pyölintie linja	aloitettu 29.7.2021	OK	29.7.2021 Kari Auer
Valkamantie Vesijohto	aloitettu 17.9.2021	OK	17.9.2021 Esa Tutti
<b>Vesijohdon painekoe (plv/katu)</b>			
Kumminkuja/Serkunkuja Vesijohto	17.12.2020	OK	17.12.2020 Esa Tutti
Kumminkuja/Serkunkuja Paineviemäri	17.12.2020	OK	17.12.2020 Esa Tutti
Pumppaamo-Hankaniemenkatu PV	29.7.2021	OK	29.7.2021 Kari Auer
Ruovikkokuja-Ulkoniitunkatu-Hankaniemenkatu-Pyölintie ja rantakiint. vesilinja	29.7.2021	OK	29.7.2021 Kari Auer
Valkamantie Vesijohto	17.9.2021	OK	17.9.2021 Esa Tutti
Rantakiinteistöjen paineviemiäri	23.9.2021	OK	23.9.2021 Esa Tutti
<b>Vesijohdon desifointi (plv/katu)</b>			
Kumminkuja/Serkunkuja Vesijohto	17.12.2020	Lisätty klooria 21.12.2020	21.12.2020 Esa Tutti
Ruovikkokuja-Ulkoniitunkatu-Hankaniemenkatu-Pyölintie ja rantakiint. vesilinja	29.7.2021	Lisätty klooria 4.8.2021	9.8.2021 Esa Tutti
Valkamantie Vesijohto	17.9.2021	Lisätty klooria 17.9.2021	17.9.2021 Esa Tutti
<b>Vesijohdon vesinäyte hyväksytty (plv/katu)</b>			
Kumminkuja	14.1.2021	Ensimmäiset näytteet otettu 17.12.2020, pesäkeluku liian suuri. Uusintanäytteet otettu 11.1.2021 ja tulokset saatu 14.1.2021	14.1.2021 Esa Tutti
Serkunkuja	14.1.2021	Ensimmäiset näytteet otettu 17.12.2020, pesäkeluku liian suuri. Uusintanäytteet otettu 11.1.2021 ja tulokset saatu 14.1.2021	14.1.2021 Esa Tutti

Pyölintien/Hankaniemenkadun pää pumppaamon vieressä	2.8.2021	Ensimmäiset näytteet otettu 02.08.2021, pesäkeluku liian suuri. Uusintanäytteet otettu 6.8.2021 ja tulokset saatu 9.8.2021	9.8.2021	Esa Tutti
Pyölintien alkupää	2.8.2021	Ensimmäiset näytteet otettu 02.08.2021, pesäkeluku liian suuri. Uusintanäytteet otettu 6.8.2021 ja tulokset saatu 9.8.2021	9.8.2021	Esa Tutti
Valkamantien paloposti	20.9.2021	OK	23.9.2021	Esa Tutti
Pyölintien rantakiinteistöjen vesijohdot	14.9.2021	Ensimmäiset näytteet otettu 14.09.2021, pesäkeluku liian suuri. Uusintanäytteet otettu 20.9.2021 ja tulokset saatu 23.9.2021 (pesäkeluku vielä korkea), otetaan vielä 24.9 uusintanäytteet ja tulokset saatu 28.9 (edelleen pesäkeluku liian suuri), Huuhdellaan reilusti ja otetaan vielä kerran näytteet 27.9 ja tulokset 30.9 (edelleen pesäkkeet korkealla). 30.9 lisätty huuhtelun voimakkuutta ja vielä viimeiset näytteet otettu 5.10, tulokset 8.10, Pyölintie 34 OK, Pyölintie 40 vielä pesäkkeet korkeat, lisätään huuhtelua ja otetaan uusi näyte 11.10, tulos 14.10, kaikki OK!	14.10.2021	Esa Tutti
<b>Kaikki kartoitukset toimitettu</b>	29.9.2021	Kaikki OK!	6.10.2021	Teija Vainio-Karahan
<b>Viemäreiden tv-kuvaus tehty (plv/katu)</b>				
Kumminkuja	2.9.2021	Kaikki OK!	3.9.2021	Sari Vieltojärvi
Serkunkuja	2.9.2021	Kaikki OK!	3.9.2021	Sari Vieltojärvi
Hankaniemenkatu	7.9.2021	Kuvaukset OK!, muutama kohta seurantaan	13.9.2021	Sari Vieltojärvi
vh-linja Pyölintie-Hankaniemenkatu	7.9.2021	Kuvaukset OK!, muutama kohta seurantaan	13.9.2021	Sari Vieltojärvi
Pyölintie	29.10-30.10.2021	Kaivovälillä H19182-H19159 ja J18964-J18941 korjattavaa, korjattu 4.10.2021, muutama muu kohta seurantaan	6.10.2021	Sari Vieltojärvi
Ulkoniitunkatu	4.10.2021	Kuvaukset OK!, muutama kohta seurantaan	6.10.2021	Sari Vieltojärvi
Valkamantie	1.10.2021	Kuvaukset OK!	6.10.2021	Sari Vieltojärvi
Ruovikkokuja/polku	4.10.2021	Kuvaukset OK!, muutama kohta seurantaan	6.10.2021	Sari Vieltojärvi
<b>Muut tarkistukset (esim. pumppaamo)</b>	6.9.2021	Mittari ja sähköt asennettu 3.9, pumppaamo koekäyttö 6.9.2021	6.9.2021	Tomi Kallio
Työmaapäiväkirjat täytetty/kuitattu	14.10.2021	Kuitattu viikoittain Buildie		
Luovutuskansio luovutettu	14.10.2021	Tallennettu Infrakit, Buildie		
Poikkeamaraportit toimitettu	14.10.2021	Ei ole laadittu		
Vastaanottotarkastus pyydetty	16.9.2021	Kaikki tarkastettu		

Projekti, urakkaosa <b>ILLOISTENJÄRVI POHJOINEN</b>		Laatija Markus Rosten			
Tilaaja Turun kaupunki ja Turun vesihuolto Oy		Pvm. 15.10.2021(päiv.18.10.2021, 21.10.2021)			
<b>SOPIMUSASIAI</b>					
<b>Varmistettava asia</b>	<b>OK</b>	<b>Ei: havaittu puute</b>	<b>Toimenpide ja ajankohta</b>	<b>Vastuuhenkilö</b>	<b>Tehty</b>
Arvonmuutokset, sakot ja sanktiot	X				
Selvitys urakka-aikaan ja välitavoitteisiin tehdyistä varauksista tai tulleista muutoksista	X				
Rakennusajan ja takuuajan vakuus		Takuuajan vakuus	asetetaan vastaanoton 21.10 jälkeen	JM/KK	
Kirjallinen selvitys lisävaatimuksista perusteluineen ja laskelmineen	X				
Reklamaatioasioiden loppuun käsittely	X				
Laskutus tilanne (saadut, saatavat, lisä- ja muutostyöt, epäselvyydet)	X	Käsittelemättä, Loppusaatava, määrämuutokset	18.10.2021 taloudellinen loppuselvitys	MR	18.10.2021
Varmistettu asiakkaan kanssa, mitkä asiat vaativat lisäselvityksiä	X				
Varmistettu takuuajan toiminta ja vastuuhenkilöt	X				
Lupien, viranomaisten tms. edellyttämät seurantaveloitteet	X	<a href="mailto:katuluvat.kila@turku.fi">katuluvat.kila@turku.fi</a> loppu-ilmoitus	sähköposti ilmoitus töiden valmistumisesta tehdään 18.10.2021	MR	18.10.2021
Tarvittavat katselmukset tehty	X				
<b>LAADUNVARMISTUS JA LUOVUTUSDOKUMENTAATIO</b>					
<b>Varmistettava asia</b>	<b>OK</b>	<b>Ei: havaittu puute</b>	<b>Toimenpide ja ajankohta</b>	<b>Vastuuhenkilö</b>	<b>Tehty</b>
Työ- ja laatusuunnitelmien mukaiset testaukset ja mittaukset tehty	X				
Laatudokumentit laadittu työ- ja laatusuunnitelmien mukaisesti	X				
Rakenteisiin jäävistä pysyvistä poikkeamista raportoitu asiakasta	X				
Poikkeamien aiheuttamat toimenpiteet/korjaus asiakkaan hyväksymiä	X				
Materiaalitoimitusten laatudokumentit ja takuutodistukset	X				
Projektin toiminta- ja laatukansiot päivitetty sopimuksen edellyttämäksi luovutusaineistoksi		Pieniä päivityksiä tulossa vielä	Kaikki aineisto päivitetty 21.10.2021 mennessä	MR	21.10.2021
Maastotarkastus tehty, mahdollisesti havaitut puutteet sovittu		Varikkoalueen siivoustyöt kesken	Kaikki siivotaan pois 1.12.2021 mennessä	MR	
		Puut, Pensaat ja nurmikot	Välitakuutarkastuksessa tarkastetaan puiden ja viherrakenteiden kasvuunlähtö	MR	