

Tarjousnumero: G24441

Tilaaaja:	Turun kaupunki, Kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus	Osoite: Puolalankatu 5, 20100 Turku	
Tilaaajan yhteyshenkilö:	Nimi: Mari Ahlroos	Puh.: 040 198 6454	Sähköposti: mari.ahlroos@turku.fi
Laskutusosoite:			Viite:

Projektin nimi:	Turku Herttuankulma RU1 (valvonta 2022-2025), lisäyötarjous		
Työn kuvaus:	Työ sisältää ympäristötekniisiä asiantuntijatehtäviä Herttuankulman kaava-alueen kunnallistekniikan rakentamisen yhteydessä (2022- 2025) tehtävän maankaivun aikana. Tehtäviin kuuluu mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• näytteenottoa koekuopista, kaivumaista ja kaivannoista</li> <li>• kenttähavainnot ja kenttämittaukset (PID, XRF ja tarvittaessa Petroflag)</li> <li>• laboratorioanalyseja (mm. öljyhiilivedyt C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, arseeni ja raskasmetallit ja PAH-yhdisteet)</li> <li>• tarvittaessa yhteydenpidon ympäristöviranomaiseen</li> <li>• mahdollinen pima- maihin liittyvä työnaikainen suunnittelu</li> <li>• pilaantuneiden maiden kaivun ohjaus ja poistettavien massojen ohjaus vastaanottopaikkoihin</li> <li>• kaivun aikana massayhteenvetojen laatiminen viikoittain</li> <li>• raportin laatiminen</li> <li>• osallistumien työmaa- ja viranomaiskokouksiin</li> </ul>		
Työn aikataulu:	Työn aikataulusta sovitaan erikseen tilaajan kanssa.		
Golderin yhteyshlö:	Nimi: Jarmo Rantala	Puhelin: 040 5854063	Sähköposti: jarmo.rantala@wsp.com
Kustannukset:	Työn kustannusarvio on <b>99 520 € (alv 0 %)</b> , josta arvioidut laboratoriokustannukset ovat <b>19 050 € (alv 0 %)</b> . Analyysit pyritään ensisijaisesti teettämään Turun kaupungin puitesopimuslaboratoriossa (Eurofins), mikäli se on työmaan aikataulut huomioiden mahdollista. Kustannusten muodostuminen ja tarjoukseen sisältyvät työmäärät on esitetty liitteessä 1 ja WSP Finland Oy:n yksikköhinnat on esitetty liitteessä 2.		
Arvonlisävero: Tässä tarjouksessa esitetty kustannusarvio/yksikköhinnat eivät sisällä arvonlisäveroa, joka veloitetaan laskutushetkellä vallitsevan käytännön mukaisesti. Tällä hetkellä arvonlisävero on 25,5 %.			
Laskutustapa:	<input type="checkbox"/> Kiinteä hinta <input checked="" type="checkbox"/> Vuositarjouksen mukainen <input checked="" type="checkbox"/> Tuntilaskutus/toteutuneiden työmäärien mukaan		
Sopimusehdot:	Turun kaupungin kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus ja WSP Finland Oy:n välisen puitesopimuksen (hankintapäätökset Kyltk 15.6.2021 § 235 ja Kyltk 12.4.2023 § 75, sopimus 1396-2021) mukaisesti.		
Laskutus- ja maksuehdot	Laskutus toteutuneiden työmäärien mukaisesti Turun kaupungin ja WSP Finland Oy:n välisen puitesopimuksen sopimushintojen ja liitteessä 2 esitettyjen yksikköhintojen mukaisesti. Maksuehto puitesopimuksen mukaisesti.		
Muuta:	Tarjous on voimassa 30.11.2024 asti. Mahdollisista lisätöistä sovitaan Tilaaajan kanssa erikseen.		

Mikäli tarjouksemme sopii teille, pyydämme teitä ystävällisesti varmistamaan tilauksenne WSP Finland Oy:lle sähköpostilla (jarmo.rantala@wsp.com) tarjouksen allekirjoittajalle.

WSP Finland Oy:n puolesta:

Paikka Turussa

Päiväys: 12.9.2024

Allekirjoitus

 Nimen selvennys Jarmo Rantala  
 Laatinut: JRa Laadunvarmistus: MVI  
 Liitteet:

Aurora Palin

Liite 1	Kustannusten muodostuminen	Liite 2	Yksikköhinnat
Liite 3	Henkilöstö		

Tämän tarjouksen tiedot ovat luottamuksellisia, eikä niitä saa luovuttaa kolmannelle osapuolelle ilman WSP Finland Oy:n lupaa.

KUSTANNUSTEN ERITTELY		Kustannus €	Kustannus €
Alv		0 %	25,5 %
<b>VALVONTA</b>		<b>66580</b>	<b>83558</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Viikkoraporttien laadinta</li> <li>* Maanäytteenotto koekuopista, kasoista ja kaivannoista (75 tv)</li> <li>* Maaperähavaintojen teko ja kenttämittaukset (48 tv PID ja XRF, 10 kpl Petroflag)</li> <li>* Näytteiden käsittely ja lähetys laboratorioon</li> <li>* Näytteenottotarvikkeet</li> <li>* Projektin johto</li> </ul>			
	Projektipäällikkö h 20		
	Suunnittelija h 130		
	Kenttätöntekijä h 600		
<b>ANALYYSIT MAA Pika</b>	<b>Tunniste kpl</b>	<b>8720</b>	<b>10944</b>
Metallit VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg (0,4), Ni, Pb, Sb, Zn, V), kuningasvesi	M1 40		
PCB-yhdisteet VNa 214/2007 mukainen lista	M7 40		
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	M13 40		
<b>ANALYYSIT MAA Erikoispika</b>	<b>Tunniste kpl</b>	<b>10330</b>	<b>12964</b>
Metallit VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg (0,4), Ni, Pb, Sb, Zn, V), kuningasvesi	M1 30		
PAH-yhdisteet VNa 214/2007 mukainen lista	M6 30		
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	M13 30		
Hiilivetyfraktiointi (SoilRisk)	M15 2		
Haihtuvat yhdisteet, laaja VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, BTEX ja oksygenaatit)	M16 2		
<b>RAPORTOINTI</b>		<b>12690</b>	<b>15926</b>
Kunnostuksen loppuraportin laatiminen.			
	Projektipäällikkö h 10		
	Suunnittelija h 200		
<b>KOKOUKSET</b>		<b>1200</b>	<b>1506</b>
Osallistuminen työmaa- ja viranomaiskokouksiin			
	Suunnittelija h 20		
<b>Yhteensä euroa:</b>		<b>99520</b>	<b>124898</b>

WSP Finland Oy/12.9.2024

QA: MVI

LIITE 2

YKSIKÖHINTALUETTELO

Tehtävä	Lisätieto	Yks. hinta	Yksikkö
<b>Näytteenottotarvikkeet:</b>			
Näytteenottotarvikkeet		100,00	€ / tv
Näyterahti		85,00	€ / erä
<b>Kentälaitteet</b>			
Petroflag-kenttätesti		35,00	€ / kpl
XRF-kenttämittari		210,00	€ / tv
PID-mittari		50,00	€ / tv
<b>ANALYYSIT MAA Pikatoimitus</b>		toimitusaika 2-3 vrk, 2-vaih. ravistelutesti 7 vrk	
Metallit VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg (0,4), Ni, Pb, Sb, Zn, V), kuningasvesi	M1	81	€ / kpl
PAH-yhdisteet VNa 214/2007 mukainen lista	M6	69	€ / kpl
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	M13	65	€ / kpl
Hiilivetyfraktiointi (SoilRisk)	M15	171	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, BTEX ja oksygenaatit)	M16	94	€ / kpl
<b>ANALYYSIT MAA Erikoispikatoimitus</b>		toimitusaika 1 vrk, 2-vaih. ravistelutesti 5 vrk	
Metallit VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg (0,4), Ni, Pb, Sb, Zn, V), kuningasvesi	M1	104	€ / kpl
PAH-yhdisteet VNa 214/2007 mukainen lista	M6	107	€ / kpl
Hiilivedyt C5-C10 (sis. BTEX ja oksygenaatit)	M12	107	€ / kpl
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	M13	107	€ / kpl
Hiilivetyfraktiointi (SoilRisk)	M15	257	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, BTEX ja oksygenaatit)	M16	140	€ / kpl
<b>ANALYYSIT VESI Erikoispikatoimitus</b>		toimitusaika 1 vrk	
Metallit (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, V, Zn), liukoiset pitoisuudet	V1	101	€ / kpl
Hiilivedyt C5-C10 (sis. BTEX ja oksygenaatit, TBA)	V8	127	€ / kpl
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	V9	127	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja > 50 kpl (Sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, BTEX ja oksygenaatit, etanoli)	V12	127	€ / kpl
PAH-yhdisteet 16 kpl, talousvesi	V16	152	€ / kpl
Kiintoaine	V40	38	€ / kpl
<b>ANALYYSIT BETONI JA TIILI Erikoispikatoimitus</b>		toimitusaika 1-5 vrk	
2-vaiheinen ravistelutesti			
liukoiset pitoisuudet As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, V (sis. vähintään nämä metallit), Cl, F, SO4 ja DOC	B2	575	€ / kpl
Materiaalijakauma (VNa 843/2017)	B6	95	€ / kpl

Epäpuhtaudet (VNa 843/2017)	B7	95	€ / kpl
Kelluvat epäpuhtaudet (VNa 843/2017)	B8	95	€ / kpl
Fenoli-indeksi	B9	132	€ / kpl
TOC	B11	151	€ / kpl
Hiilivedyt C5-C10 (sis. bentseeni, tolueeni, etyylibenteeni ja ksyleeni)	B13	107	€ / kpl
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	B14	107	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja > 50 kpl (Sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, öljyhiilivedyt ja oksygenaatit)	B17	72	€ / kpl
PCB (kongeneerit 28, 52,101,118,138, 153, 180) ja summa (SFS EN 15308)	B18	182	€ / kpl
PAH 16 kpl	B19	104	€ / kpl
Metallit (sis. vähintään As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn)	B20	104	€ / kpl

## SISALTTAA YRITYSSALAISUUDEKSI LUOKITELTAVAA TIETOA

**Hinnat eivät sisällä ALV:tä, joka laskutetaan laskutushetkellä vallitsevan käytännön mukaisesti**

## HENKILÖSTÖ

WSP Finland Oy esittää tähän työhön seuraavia henkilöitä:

Projektipäällikkö Jarmo Rantala

Suunnittelija Aurora Palin

Jotta työn eteneminen voidaan jouhevasti varmistaa (esim. sairaustapaukset, lomat, muut sovitut tehtävät, työmaan aikataulun muutokset), esitämme tähän työhön kenttähenkilöiksi seuraavia Turun kaupungin hankkeissa aiemmin mukana olleita ja toimintatapoihin perehdytettyjä kenttätyöntekijöitä:

Kenttätyöntekijä Pasi Hellsten

Kenttätyöntekijä Veera Lehmusoksa

Kenttätyöntekijä Mia Virtanen

Kenttätyöntekijä Janne Niinikoski

Kenttätyöntekijä Elsi Laine

Mikäli työn aikana on tarve käyttää muita kenttähenkilöitä, sovitaan asiasta erikseen tilaajan kanssa.

Kenttätyöntekijät voivat osallistua hankkeen aikana myös raportointiin.

Lisäksi työhön liittyen on tarve käyttää WSP Finland Oy:n avustavaa henkilöstöä mm. karttojen tuottamiseen.

**IGNATURES****ALLEKIRJOITUKSET****UNDERSKRIFTER****SIGNATURER****UNDERSKRIFTE**

his documents contains 5 pages before this page

Tämä asiakirja sisältää 5 sivua ennen tätä sivua

Detta dokument innehåller 5 sidor före denna sida

okumentet inneholder 5 sider før denne siden

Dette dokument indeholder 5 sider før denne side

**JARMO RANTALA**

1360f13f-40a4-43b3-bfbf-4b62867d3fb0 - 2024-09-12 15:07:14 UTC +03:00  
BankID / MobileID - 6328c204-d1f0-426a-8141-8d2d7c041b25 - FI

**PAULA AURORA PALIN**

e6930f5c-68bf-4d2c-98ab-e730d7e1f3f4 - 2024-09-12 15:11:03 UTC +03:00  
BankID / MobileID - 74a6c6b2-e401-4846-a81d-dbcc9a1cdd9f - FI

thor ty to sign	asemavaiutus	ställningsfullmakt	autor ter til a signere	myndighed til at underskrive
representative	nimenkirjoitus oikeus	företagsfullmakt	representant	repræsentant
stodjal	huoltaja/edunvalvoja	förvaltare	foresatte/verge	fñhedsberøvende