

Tarjousnumero: CX21490460

Tilaja:	Turun kaupunki, Kaupunkiympäristötoimiala	Osoite: Puolalankatu 5, 20100 Turku	
Tilajan yhteyshenkilö:	Nimi: Mari Ahlroos	Puh.: 040 198 6454	Sähköposti: mari.ahlroos@turku.fi
Laskutusosoite:			Viite:

Projektin nimi:	Turku Linnakortteli PIMA		
Työn kuvaus:	Työ sisältää ympäristötekniisiä töitä Linnakorttelin rakennustyömaan alueella osoitteessa Nosturinkatu 4-6, Turku. Työssä noudatetaan Turun kaupungin ympäristönsuojelun antamaa pima- päätöstä (12743-2019 (11 01 00), 07.07.2020). Tehtäviin kuuluu mm: <ul style="list-style-type: none"> • näytteenottoa kaivannoista, koekuopista ja kasoista (arvioitu kesto 6 viikkoa). • kenttämittauksia (PID, XRF, tarvittaessa PetroFlag) • laboratorioanalyseja (mm. arseeni- ja raskasmetallit, PAH-yhdisteet ja tarvittaessa öljyhiilivedyt). Analyysit tehdään tarvittaessa erikoispika-analyysinä • tarvittaessa yhteydenpito ympäristöviranomaisiin • avustaminen massojen vastaanottoaikojen kilpailutuksessa • alustavan kunnostuksen kustannusarvion laatiminen • työmaakokoukset ja mahdolliset muut kokoukset • poistettavien massojen ohjaus vastaanottoaikaan • työstä laaditaan yhteenvetoraportti, jossa esitetään työn toteutus, analyysit ja havainnot. 		
Työn aikataulu:	Työmaan aloituskokous maanantaina 16.8.2021.		
Golderin yhteyslöhö:	Nimi: Jarmo Rantala	Puhelin: 040 5854063	Sähköposti: jarmo_rantala@golder.fi
Kustannukset:	Työn kustannusarvio on 42 750 € (alv 0 %), josta arvioidut laboratoriokustannukset ovat 9 820 € (alv 0%). Kustannusten muodostuminen ja tarjoukseen sisältyvät työmäärät on esitetty liitteessä 1 ja Golder Associates Oy:n yksikköhinnat on esitetty liitteessä 2. Mikäli aikataulullisesti on mahdollista, laboratorioanalyysit pyritään teettämään ensisijaisesti Turun kaupungin puitesopimuslaboratorioissa (Eurofins), joka laskuttaa puitesopimuksensa mukaisin hinnoin suoraan Turun kaupunkia.		
Arvonlisävero: Tässä tarjouksessa esitetty kustannusarvio/yksikköhinnat eivät sisällä arvonlisäveroa, joka veloitetaan laskutushetkellä vallitsevan käytännön mukaisesti. Tällä hetkellä arvonlisävero on 24%.			
Laskutustapa:	<input type="checkbox"/> Kiinteä hinta <input checked="" type="checkbox"/> Vuositarjouksen mukainen <input checked="" type="checkbox"/> Tuntilaskutus/toteutuneiden kustannusten mukaan		
Sopimusehdot:	Turun kaupungin Kaupunkiympäristötoimialan ja Golder Associates Oy:n välisen puitesopimuksen (hankintapäätös Kyltk 15.6.2021 § 235, sopimus 1396-2021) mukaisesti.		
Laskutus- ja maksuehdot	Laskutus toteutuneiden työmäärien mukaisesti Turun kaupungin kaupunkiympäristötoimialan ja Golder Associates Oy:n välisen puitesopimuksen sopimushintoja käyttäen sekä liitteessä 2 esitettyjen yksikköhintojen mukaisesti. Maksuehto puitesopimuksen mukaisesti.		
Muuta:	Tarjous on voimassa 13.9.2021 asti. Mahdollisista lisätöistä sovitaan Tilajan kanssa erikseen.		

Mikäli tarjouksemme sopii teille, pyydämme teitä ystävällisesti varmistamaan tilauksenne Golder Associates Oy:lle postitse (osoite alla) tai sähköpostilla (etunimi_sukunimi@golder.fi) tarjouksen allekirjoittajalle.

Golder Associates Oy:n puolesta:

Paikka Turussa

Päiväys: 19.8.2021



Allekirjoitus

Nimen selvennys

Laatinut: JVi Laadunvarmistus: Jra

Liitteet:

Liite 1	Kustannusten muodostuminen	Liite 2	Yksikköhinnat
Liite 3	Henkilöstö		

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

KUSTANNUSTEN ERITTELY			Kustannus €	Kustannus €
Alv			0 %	24 %
VALVONTA			30530	37857
* Esiselvitykset * Maanäytteenotto koekuopista ja kaivannoista (30 tv) * Maaperähavaintojen teko ja kenttämittaukset (30 tv PID, XRF, 20 kpl Petroflag) * Näytteiden käsittely ja lähetys laboratorioon * Näytteenottotarvikkeet * Näytepisteiden mittaus * Projektin johto * Matkakulut Projektipäällikkö h 25 Suunnittelija h 15 Kentätöntekijä h 270				
ANALYYSIT MAA Erikoispika	Tunniste	kpl	8820	10937
Metallit VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg (0,4	M1	25		
PAH-yhdisteet VNa 214/2007 mukainen lista	M6	30		
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	M13	15		
Haihtuvat yhdisteet, laaja VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään kloorat	M16	10		
ANALYYSIT VESI Erikoispika	Tunniste	kpl	1000	1240
Metallit VNa 314/2009 mukainen lista (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, Zn,) a	V3	2		
Hiilivedyt C10-C40 (eroteltuina fraktiot C10-C21 ja C21-C40)	V9	2		
Haihtuvat yhdisteet, laaja > 50 kpl (Sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdiste	V12	2		
PAH-yhdisteet 16 kpl, muu vesi	V17	2		
RAPORTOINTI			2400	2976
Kunnostuksen loppuraportin laatiminen Projektipäällikkö h 4 Suunnittelija h 36				
Yhteensä euroa:			42750	53010

LIITE 2

YKSIKÖHINTALUETTELO

Tehtävä	Lisätieto	Yks. hinta	Yksikkö
Näytteenottotarvikkeet:			
Näytteenottotarvikkeet		100,00	€ / tv
Baileri tai kynäbaileri		18,00	€ / kpl
Näyterahti		85,00	€ / erä
Kenttälaitteet			
Petroflag-kenttätesti		35,00	€ / kpl
XRF-kenttämittari		210,00	€ / tv
PID-mittari		50,00	€ / tv
ANALYYSIT MAA Erikoispikatoimitus		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
Hiilivedyt C5-C40 (sis. BTEX ja oksygenaatit)	M14	156	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, BTEX ja oksygenaatit)	M16	140	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja VNa 214/2007 mukainen lista (sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, hiilivedyt C5-C10, BTEX ja oksygenaatit)	M17	140	€ / kpl
TOC	M39	129	€ / kpl
ANALYYSIT VESI Erikoispikatoimitus		toimitusaika 1 vrk	
Metallit (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, V, Zn), liukoiset pitoisuudet	V1	101	€ / kpl
Metallit (sis. vähintään As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, V, Zn), kokonaispitoisuudet	V2	101	€ / kpl
Metallit VNa 314/2009 mukainen lista (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, Zn,) asetuksen vaatimiin määräysrajoihin, liukoiset pitoisuudet	V3	140	€ / kpl
Metallit VNa 314/2009 mukainen lista (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, Zn,) asetuksen vaatimiin määräysrajoihin, kokonaispitoisuudet	V4	143	€ / 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
Hiilivedyt C5-C40 (sis. BTEX ja oksygenaatit)	V10	138	€ / kpl
Haihtuvat yhdisteet, laaja > 50 kpl (Sis. vähintään klooratut alifaattiset yhdisteet, klooribentseenit, BTEX ja oksygenaatit, etanoli)	V12	127	€ / kpl
PAH-yhdisteet 16 kpl, muu vesi	V17	107	€ / kpl
Kiintoaine	V40	38	€ / kpl
Esikäsitely, esim. suodatus	V41	17	€ / kpl
Sameus	V44	26	€ / kpl

pH	V47	19	€ / kpl
Sähkönjohtavuus	V48	19	€ / kpl

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

HENKILÖSTÖ

Golder Associates Oy esittää tähän työhön seuraavia henkilöitä:

Projektipäällikkö	Jarmo Rantala
Suunnittelija	Aurora Palin
Suunnittelija	Mia Virtanen
Kenttätyöntekijä	Pasi Hellsten

Kenttätyövaihe on pitkäkestoinen ja siksi voi tulla tarve (esim. sairaustapaukset, lomat, muut sovitut tehtävät, työmaan aikataulun muutokset) vaihtaa työn aikana kenttähenkilöstöä. Varahenkilöiksi kenttätyön osalta esitämme tähän työhön seuraavia Turun kaupungin hankkeissa aiemmin mukana olleita ja toimintatapoihin perehdytettyjä kenttätyöntekijöitä:

Kenttätyöntekijä	Senja Meronen
Kenttätyöntekijä	Lauri Salminen
Kenttätyöntekijä	Milena Lumme

Lisäksi työhön liittyen on tarve käyttää Golder Associates Oy:n avustavaa henkilöstöä mm. karttojen tuottamiseen.