

## HINNOITELTAVA MÄÄRÄLUETTELO

Projekti: YKK65453\_Possiojan\_tulvapatu ki\_RS  
 URAKOITSIJA: Turtolan Kaivin Oy  
 Päivämäärä: 18.12.2020

### Koko laskelma Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks.hinta	Yhteensä
1122	Suoja-aidan purku ja takaisin asennus *	mtr	8	48,23	385,84 €
1122	Rakennetun teräsputken katkaisu/purku *	mtr	8	36,23	289,84 €
1133	Valaisinyhlyvään työnaikainen siirto *	kpl	2	253,22	506,44 €
1141	Pintamaan poisto *	m2tr	1 200	0,32	384,00 €
1151	Asfalttipäällysteen poisto, kaatopaikalle. Sis. leikkaukset. *	m2tr	45	1,95	87,75 €
1159	Reunatuen purkaminen, luonnonkivi, sis. takaisin asennus *	mtr	10	42,25	422,50 €
1331,1	Murskearina *	m3tr	435	24,25	10548,75 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3tr	7 050	8,25	58162,50 €
1632	Pysyvä teräsponttiseinä, sis. rakennussuunnittelu * (työkustannus)	m2tr	480	26,63	12782,40 €
1632	Väliaikainen teräsponttiseinä, siirretty, sis. rakennussuunnittelu *	m2tr	4 215	31,59	133151,85 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3tr	226	28,85	6520,10 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3tr	2 720	28,85	78472,00 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla / KaM 0-90, sis rakennekerrosten ennallistamisen katualueella *	m3tr	2 215	24,25	53713,75 €
1837	Johtokaivantojen virtaussulut *	kpl	4	125,00	500,00 €
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	3 630	0,98	3557,40 €
2141,11	AB 11/100 (50 mm) *	m2tr	10	9,63	96,30 €
2141,11	AB 16 / 120 (50 mm) *	m2tr	35	9,35	327,25 €
2141,13	ABK 32 / 120 (50 mm) *	m2tr	70	8,15	570,50 €
2144,2	Murskepäällyste *	m2tr	600	4,85	2910,00 €
2311,1	Tuotteistettu kasvualusta nurmikoille A1-A3 (m2tr) *	m2tr	50	2,98	149,00 €
2321,1	Nurmikko A3 *	m2tr	50	2,98	149,00 €
3121,112	Hv-viemäri (vietto) BE 1000 mm, sis. materiaalit ja asennus *	mtr	3	268,50	805,50 €
3121,113	Hv-viemäri (vietto) BE 1600 mm, sis. materiaalit ja asennus *	mtr	365	646,32	235906,80 €
3122,413	Hv-kaivo EK Ø 2000 sis. materiaali ja asennus, sis. myös kaivutäytöt *	kpl	5	7850,22	39251,10 €
3122,413	Hv-kaivo RB King 3000x3000 sis. materiaalit ja asennus, sis. myös kaivutäytöt sekä valuliitokset *	kpl	3	16523,66	49570,98 €
3125	Hulevesirummun tulppaus *	kpl	2	250,00	500,00 €
<b>1000-4000</b>	<b>Rakennusosat yhteensä</b>				<b>689721,55 €</b>

#### Tarjouksessa huomioitavaa:

- tarjous ei sisällä pohjaveden alentamista / kaivannon pumppaamista pl.normaali sade- ja valumavesistä johtuva kaivannon pohjan kuivanapito. Mikäli kohteessa ilmenee tarvetta ko.työlle, niin pumppaus / pohjaveden alentaminen sähköineen omakustannuseriaatteen mukaisesti +12%
- Ponttien tarve määritellään pohjaolosuhteiden mukaisesti. Muutokset määrämuutoksina yksikköhintaluettelon mukaisesti.
- tarjous ei sisällä maanvastaanottomaksuja
- tilaajalta leikkuunmassojen välivarastoalue < 1,0km etäisyydellä
- pysyvän teräsponttiseinän osalta tarjouksessa ainoastaan **työkustannus**. Teräsponttien markkinahinnan vaihtelusta johtuen teräsponttien materiaalikustannus omakustannuseriaatteen mukaisesti +12%. Ponttimateriaali on tällä hetkellä yli 20% korkeampi kuin vuosi sitten.

Hankkeen materiaalikustannukset huomattavan suuret. Kustannuksia mahdollisuus pienentää työn aikana mahdollisilla materiaalian muutoksilla. Esimerkiksi alkutäyttömateriaalin muutos, kaivojen valu paikan päällä tai rengaskaivot. Lisäksi putket ja kaivot vaativat erikoiskaluston elementtien nostoihin.

Hankkeen sisältö ja mahdolliset työnaikaiset materiaaliuutokset käyty neuvottelussa 18.12.2020 läpi Petri Leppäsen kanssa.

Yksikköhinnat Hipunkulman urakan yksikköhinnat niiltä osin kuin on samoja litteroita.

Turtolan Kaivin Oy

Tampere, 18.12.2020

Juha Mikkonen