

Halmetie 21, tontti 39125/6, pilaantuneiden maiden poiston kustannusarvio

Laskentaoletukset

Pilaantuneet maat sijaitsevat settilankuista tehdyn noin 4 m syvän haudan pohjalla. Kunnostuksen jälkeen (v. 2001) kaivannon pohjalle on arvioitu jääneen noin 5 m³ pilaantunutta maata. Haudan koko on noin 4 m x 10 m = 40 m², jolloin haudan pohjalle on jäänyt keskimäärin hieman yli 10 cm pilaantunutta maa-ainesta. Haudan seinät jäivät paikoilleen.

Haudan pohjalle jääneen pilaantuneen maa-aineksen pitoisuudet ovat oletettavasti samaa tasoa kuin loppuraportissa (3.8.2001) esitetyn Hauta 1 näytteen. Näytteessä todettiin vaarallisen jätteen ja POP rajan (50 mg/kg) ylittävä pitoisuus DDT-DDD-DDE:tä (124 mg/kg) ja ylempään ohjearvon ylittävät pitoisuudet lindaania (3 mg/kg), öljyä (1500 mg/kg) ja elohopeaa (5,1 mg/kg).

Pilaantunut maa-aines on haudan täytössä todennäköisesti osittain sekoittunut täyttöön sekä pehmeään pohjamaahan. Poistettavan pilaantuneen kerroksen paksuudeksi on tämän vuoksi sekä kaivuteknisistä syistä oletettu noin 0,5...0,6 m ja määräksi noin 25 m³ (50 t). Vastaavasti haitta-ainepitoisuudeksi on oletettu noin ¼ alkuperäisestä pitoisuudesta, jolloin maa-aineksen torjunta-ainepitoisuudet ovat yli ylempään ohjearvon mutta alle vaarallisen jätteen tason. Pilaantuneet maat on oletettu toimitettavaksi tavanomaisen jätteen kaatopaikalle noin 120 km etäisyydelle.

Kaivun yhteydessä poistetaan myös settilankut. Lankkujen paksuudeksi on oletettu 5 cm ja määräksi 300 m² (3 m x 100 m) = 15 m³ = 15 t. Lankut on oletettu torjunta-aineilla pilaantuneiksi ja ne toimitetaan jätteenpolttolaitokseen.

Lisäksi kustannuksia tulee pilaantuneen maan poiston suunnittelusta ja luvituksesta sekä kunnostuksen ympäristöteknisestä valvonnasta, analyyseistä ja raportoinneista.

Maiden kaivutyöt ja täytöt sekä työmaan yleiskustannukset yms. oletetaan kuuluvan tontin rakennustöihin eikä niitä ole huomioitu kustannuksissa.

Kustannusarvio

Pilaantuneiden maiden poiston kustannuksiksi on em. oletuksilla arvioitu noin 11 000 € (alv 0 %). Kustannukset muodostuvat seuraavasti:

| Suorite | määrä | yks | â € | € |
|--|-------|-----|---------|----------|
| Pilaantuneen maan kuljetus, n. 120 km | 50 t | | 20 €/t | 1 000 € |
| Pilaantuneen maan vastaanotto | 50 t | | 40 €/t | 2 000 € |
| Pilaantuneiden settilankkujen kuljetus ja loppusijoitus | 15 t | | 300 €/t | 4 500 € |
| Kunnostuksen suunnittelu ja PIMA-ilmoitus | 1 erä | | 1 000 € | 1 000 € |
| Kunnostuksen ympäristötekniinen valvonta ja analyysit sekä raportointi | 1 erä | | 2 500 € | 2 500 € |
| Yhteensä (ALV 0 %) | | | | 11 000 € |
| Arvonlisävero | 24 % | | | 2 640 € |
| Yhteensä (ALV 24 %) | | | | 13 640 € |