

TUTKIMUKSET

Työaikakustannukset (mittaukset ja selvitykset)

Projektityöt, kokoukset, selvitykset, lähtötiedot	8 h	1 hlö	82 €/h	656 €
Arkistokäynnit, arviointikäynti, tutkimussuunnitelman laadinta	30 h	1 hlö	82 €/h	2 460 €
Mittausten valmistelutyöt, tilaukset, kalibroinnit	4 h	1 hlö	82 €/h	328 €
Paine-ero ja olosuhdemittausten laiteasennukset ja tallennukset	4 h	1 hlö	82 €/h	328 €
Ilmanäytteenotto (VOC, PAH tms.)	6 h	1 hlö	82 €/h	492 €
Rakenneavaukset (US, AP, YP) ja materiaalinäytteiden otto	32 h	2 hlö	82 €/h	5 248 €
Tiivistutkimukset merkkiaineella	8 h	2 hlö	82 €/h	1 312 €
Kosteusmittaukset	6 h	1 hlö	82 €/h	492 €
Kuitumittaukset pinnoilta, laskeumista	6 h	1 hlö	82 €/h	492 €
IV- järjestelmän tarkastukset ja mittaukset	8 h	2 hlö	82 €/h	1 312 €
Tulosten raportointi	38 h	1 hlö	82 €/h	3 116 €
				16 236 €

Mittalaite- ja kalustokustannukset

Olosuhdeloggerit, lyhytaikais seuranta (Ratelog, Tinytag)	14 vrk	8 kpl	112 €/mittauspiste	896 €
Paine-erologerit, lyhytaikais seuranta (Produal, Dwyer, Ratelog)	14 vrk	10 kpl	112 €/mittauspiste	1 120 €
Retrotec, ilmalukumittauslaitteisto (puhallin ja mittauslaitteisto)	1 vrk	1 kpl	375 €/vrk	375 €
				2 391 €

Analysikustannukset

Materiaalipalanäyte (kvalitatiivinen, MEA-, DG18-, THG- ja Hagem-alusta)		55 kpl	85 €/kpl	4 675 €
Mineraalikuitulaskenta valomikroskooppisesti, 14 vrk laskeuma (3 näytettä/tla)		8 tilaa	213 €/3 näytettä	1 704 €
Mineraalikuitulaskenta valomikroskooppisesti, tuntematon aika laskeumalla		7 kpl	84 €/kpl	588 €
PAH-yhdisteet ilmanäytteestä		1 kpl	269 €/kpl	269 €
VOC, haihtuvat orgaaniset yhdisteet sisäilmasta		5 kpl	240 €/kpl	1 200 €
				8 436 €

Kustannukset yhteensä (alv 0 %)

hinta-arvio (alv 0 %)

27 063 €