

Savilahden kalliotilojen kustannusarvio (2 500 katsomopaikkaa)

Kustannukset ovat arvonlisäverottomia (ALV=0) ellei toisin mainita. Hintataso syyskuu/2017.

Hallit ja tunnelit

| Rakennusosa | yks. | määrä | hinta/e | kustannus | Lisätietoa |
|---|---------|--------|-----------|-------------------|--|
| 1. Alueytöt | | | | | |
| Pihatytöt | erä | 1 | 25 000 | 25 000 | |
| 2. Kalliotekniset | | | | | |
| Harjateräspultti | m | 11 260 | 26 | 296 924 | Uudet kalliotilat |
| Rb, märkä, kuidut | m3ktr | 807 | 700 | 565 040 | Uudet kalliotilat |
| Rb, märkä | m3ktr | 281 | 550 | 154 440 | Uudet kalliotilat |
| Rb, salaojat | m | 2 340 | 55 | 128 055 | Uudet kalliotilat |
| CT-pultti | m | 333 | 47 | 15 550 | Uudet kalliotilat |
| Inj. reikä | pom | 7 600 | 13 | 98 421 | Uudet kalliotilat |
| Inj. mikrosementti | kg | 76 000 | 1 | 54 765 | Uudet kalliotilat |
| Inj. työ | h | 500 | 219 | 109 438 | Uudet kalliotilat |
| Hallin louhinta | m3ktr | 48 994 | 37 | 1 812 778 | Uudet kalliotilat |
| Louheen kuljetus | m3ktr | 48 994 | 8 | 377 254 | Uudet kalliotilat, 5 km kuljetus |
| Kanaalilouhinta | m | 300 | 109 | 32 828 | Uudet kalliotilat |
| IV-kanavien lisälouhinta | erä | 1 | 190 000 | 190 000 | 1 260 m3ktr |
| Vanhojen kallioipulttien haittakust. | erä | 1 | 100 000 | 100 000 | Uudet/vanhat kalliotilat |
| Rb, kuiva | m3ktr | 240 | 1 200 | 288 000 | Vanhat kalliotilat |
| Rusnaus | m2 | 8 000 | 10 | 80 000 | Vanhat kalliotilat |
| 3. Rakennetekniset | | | | | |
| LVIAS-laitteiden purku | m2 | 4 000 | 25 | 100 000 | Vanhat kalliotilat |
| Betonirakenteiden purku | m3 | 1 058 | 198 | 209 350 | Lattiat, seinät, osa paineseinistä |
| Rakennekerrokset lattiaan | m2 | 8 400 | 15 | 126 000 | |
| Viemäröinti | m2 | 8 400 | 7 | 58 800 | Betonilattian alle |
| Maanvarainen laatta | m2 | 8 400 | 40 | 336 000 | 150 mm bet.laatta |
| Pinnoite betonilattiaan | m2 | 8 400 | 10 | 84 000 | |
| IV-kanavien betonirakenteet | erä | 1 | 126 000 | 126 000 | 630 m2 |
| Maalaus | m2 | 30 000 | 10 | 300 000 | Seinät, holvit ja katot |
| Poistumisovet | kpl | 8 | 10 000 | 80 000 | |
| Aquilla-tiivistyskerros | m2 | 6 176 | 37 | 228 512 | |
| Pukuhuoneet/sos.tilat | m2 | 694 | 600 | 416 400 | |
| Uloskäytävät | m2 | 1 912 | 250 | 478 000 | |
| Suurten hallien tekniset tilat | m2 | 382 | 450 | 171 900 | |
| Muut tekniset tilat/varastot | m2 | 880 | 300 | 264 000 | |
| Monitoimiliikuntahalli | m2 | 3 545 | 270 | 957 150 | |
| Ryhmäliikuntahalli ja kuntosali | m2 | 1 229 | 360 | 442 440 | |
| VSS-laitteet | erä | 1 | 3 500 000 | 3 500 000 | Kaksi erillistä suojaa |
| Paine- ja kaasuseinät | erä | 14 | 45 000 | 630 000 | VSS/betoniseinä |
| Sisäänkäyntirakennus, 1 krs | m2 | 954 | 2 000 | 1 908 000 | Tavanomainen suunnitelmaratkaisu |
| Sisäänkäyntirakennus, 2 krs | m2 | 356 | 2 000 | 712 000 | Tavanomainen suunnitelmaratkaisu |
| 4. Talotekniset | | | | | |
| Sähkö | m2 | 9 744 | 40 | 389 760 | |
| Telematiikka | m2 | 9 744 | 20 | 194 880 | |
| LVI-työt | m2 | 9 744 | 150 | 1 461 600 | Sis. pumppaamot ja maalämpölaitteistot |
| 5. Erillishankinnat | | | | | |
| Katsomot | paikkaa | 2 500 | 400 | 1 000 000 | Teleskooppikatsomo |
| 6. Suunnittelu- ja rakennuttaminen | | | | | |
| Suunnittelu | erä | 1 | 925 164 | 925 164 | 5 % kokonaiskustannuksista |
| Rakennuttaminen | erä | 1 | 740 131 | 740 131 | 4 % kokonaiskustannuksista |
| Kenttätutkimukset | erä | 1 | 185 033 | 185 033 | 1 % kokonaiskustannuksista |
| 7. Varaukset | | | | | |
| Varaukset | erä | 1 | 2 035 361 | 2 035 361 | 10 % kokonaiskustannuksista |
| yht. ALV=0 % | | | | 22 388 976 | |
| yht. ALV=24 % | | | | 27 762 330 | |

Kallioperän tutkimusten ja suunnitelmien tarkentamisen mahdolliset vaikutukset

| Rakennusosa | yks. | määrä | hinta/e | kustannus | Lisätieto |
|----------------------------------|------|-------|-----------|--------------------|--|
| 2. Kalliotekniset | | | | | |
| Tutk. perust. määriteltävät työt | erä | 1 | 860 699 | 860 699 | Määräarvio 20 % kallioteknisistä Tutkimusten jälkeen tarkistetaan määrä |
| 3. Rakennetekniset | | | | | |
| VSS- ja muut rakenteet | erä | 1 | 1 112 855 | 1 112 855 | Määräarvio 10 % rak.teknisistä Tarkentaminen lupavaiheeseen |
| yht. ALV=0 % | | | | 1 973 554 € | |
| yht. ALV=24 % | | | | 2 447 207 € | |

Keuyen liikenteen väylän reitti monitoimihallille

| Rakennusosa | yks. | määrä | hinta/e | kustannus | Lisätieto |
|-------------------------|------|-------|---------|---------------|--|
| 1. Aluetyöt | | | | | |
| Keuyen liikenteen väylä | m | 160 | 360 | 57 600 | Leveys 4 m, kivituhka, sis. valaistuksen |
| yht. ALV=0 % | | | | 57 600 | |
| yht. ALV=24 % | | | | 71 424 | |

Pihapysäköinti ja pysäköintitalo

| Rakennusosa | yks. | määrä | hinta/e | kustannus | Lisätieto |
|--------------------|------|-------|-----------|--------------------|-----------|
| 1. Aluetyöt | | | | | |
| Autopysäköinti | erä | 1 | 3 000 000 | 3 000 000 | |
| yht. ALV=0 % | | | | 3 000 000 € | |
| yht. ALV=24 % | | | | 3 720 000 € | |

Kiskoköysirata vaihtoehto *)

* kustannusarvio perustuu Doppelmayerin tarjoukseen

| Rakennusosa | yks. | määrä | hinta/e | kustannus | Lisätieto |
|----------------------------|------|-------|-----------|------------------|--------------------------------------|
| 3. Rakennetekniset | | | | | |
| Kiskohissin anturat | kpl | 17 | 4 000 | 68 000 | Anturat 10 m etäisyydellä toisistaan |
| Maanpäällinen rakennus | kpl | 2 | 50 000 | 100 000 | Rakennuksen koko 6 m x 5 m |
| 5. Erillishankinnat | | | | | |
| Maanpäällinen kiskohissi | erä | 1 | 3 408 850 | 3 408 850 | 3 950 000 CHF (Sveitsin frangia) |
| yht. ALV=0 % | | | | 3 576 850 | |
| yht. ALV=24 % | | | | 4 435 294 | |

Hissiporraskuiluvaihtoehto

| Rakennusosa | yks. | määrä | hinta/e | kustannus | Lisätieto |
|---|------|-------|---------|------------------|-----------------------------|
| 2. Kalliotekniset | | | | | |
| Kuilun louhinta ja lujuus | m3 | 1 228 | 190 | 233 244 | h= 44 m; ala= 6,2 m x 4,5 m |
| 3. Rakennetekniset | | | | | |
| Käytävän betonilattia | m2 | 500 | 50 | 25 000 | |
| Käytävän palo-osastointi | jm | 110 | 600 | 66 000 | |
| Käytävien maalaus | m2 | 2 500 | 10 | 25 000 | |
| Portaat | kpl | 15 | 3 500 | 52 500 | |
| Kuilun palo-osastointi | m2 | 200 | 220 | 44 000 | |
| Rakennus kuilun päälle | erä | 1 | 50 000 | 50 000 | Rakennuksen koko 6m x 5m |
| 4. Talotekniset | | | | | |
| LVIAS, kuilu | erä | 1 | 40 000 | 40 000 | |
| LVIAS, käytävä | m2 | 500 | 200 | 100 000 | |
| 5. Erillishankinnat | | | | | |
| Hissit | kpl | 2 | 80 000 | 160 000 | |
| 6. Suunnittelu- ja rakennuttaminen | | | | | |
| Suunnittelu | erä | 1 | 39 787 | 39 787 | 5 % kokonaiskustannuksista |
| Rakennuttaminen | erä | 1 | 39 787 | 39 787 | 5 % kokonaiskustannuksista |
| 7. Varaukset | | | | | |
| Varaukset | erä | 1 | 175 064 | 175 064 | 20 % kokonaiskustannuksista |
| yht. ALV=0 % | | | | 1 050 382 | |
| yht. ALV=24 % | | | | 1 302 474 | |