

Outokummun kaupunki: pilaantuneen maaperän puhdistus ja maa-ainesten sekä MARA-betonin hyötykäyttö

Haaste

Outokummussa rakennettiin vuoden 2023 aikana uusi sote- ja pelastuslaitos. Kohteessa tehdyissä maaperän pilaantuneisuustutkimuksissa todettiin Outokummun alueelle tyypillisiä luontaisesti kohonneita raskasmetallipitoisuuksia sekä kaivannaisjätettä, jotka voivat mahdollisesti olla happoa tuottavaa.

Mitä teimme

Rakennustyön toteuttamiseksi sote- ja pelastusasemarakennusten alkuperäisiä rakennussuunnitelmia päivitettiin syksyllä 2022 tehtyjen maaperätutkimusten tulosten perusteella rakennuksen perustustasoa korottamalla.

Tontin perustustason korotuksessa hyödynnettiin Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle toimitetun MARA-ilmoituksen mukaisesti Outokummun keskustan vanhan Kummunkoulun ja kohdetontilla sijainneiden koulurakennuksien purkubetonia sekä lisäksi rakennuksien perustustapaa muutettiin siten, että rakennushankkeessa leikattavien maa-ainesten määrä oli mahdollisimman vähäinen.

Rakennusten alapuolinen maaperä oli osittain painuvaa, joten maaperästä poistettiin massanvaihtona rakennuksien alle jäävät painuvat ja happoa tuottavat silttimaa- ja humuskerroksia yhteensä noin 1500 m³ktr. Kaivetut maa-ainekset hyödynnettiin kohdekiinteistöllä riskiperusteisesti. Kohteen toteuttamiseksi jätettiin Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle YSL:n 136 § mukainen ilmoitus maaperän puhdistamisesta.

Vaikutus

Maa-ainesten ja betonin hyötykäytöllä vähennettiin kohteesta loppusijoitukseen toimitettavien maa-ainesten määrää. Toteutetuilla ratkaisulla säästettiin huomattavasti kustannuksia.

9 KESTÄVÄÄ
TEOLLISUUTTA,
INNOVAATIOITA JA
INFRASTRUKTUUREJA



11 KESTÄVÄT
KAUPUNGIT
JA YHTEISÖT



13 ILMASTOTEKOJA



17 YHTEISTYÖ JA
KUMPPANUUS

