

Rakennettavuusluokat alustavine perustamistapoineen

RAKENNETTAVUUSLUOKKA	RAKENNETTAVUUSLUOKAN ALUSTAVAT OMINAISARVOT	ALUSTAVA PERUSTAMISTAPA
1. Helposti rakennettava	maalaji: - Sr, ohut Hk (alle 5 m), kuiva Mr, kantava maapohja - $p_s = 200 \dots 300$ kPa maasto: - kaltevuus < 10 % - helposti kuivatettava, pohjavesi > 1 m perustamistason alapuolella	talot: - maanvaraan anturoilla, $z = < 1 \dots 2$ m kadut, pihat, yms.: - päällysrakenne maanvaraan putkikaivannot: - putket maanvaraan, mahdollinen tukematon kaivanto, lopputäyttö kaivumailla
2. Normaalisti rakennettava	maalaji: - Si, Sa < 2 m, kantavan maapohjan syv. < 2 m - $p_s = 150 \dots 200$ kPa maasto: - kaltevuus $< 10-15$ % - helposti kuivatettava, pohjavesi > 1 m perustamistason alapuolella	talot: - maanvaraan anturoilla, $z = < 2$ m kadut, pihat, yms.: - päällysrakenne maanvaraan putkikaivannot: - putket maanvaraan, arina (sora/sepele), mahdollinen tukematon kaivanto, lopputäyttö soralla
3 a. Vaikeasti rakennettava pehmeikkö	maalaji: - Si, Sa 2-3 m tai Tv < 2 m, kantavan maapohjan syv. > 2 m - $s_u \approx 10$ kPa $p_s = 50$ kPa, $s_{10} < 10$ cm maasto: - lähes tasainen - vaikea kuivatettava	talot: - lyhyet paalut kovaan pohjaan, L = 2-5 m, kantava alapohja kadut, pihat, yms.: - päällysrakenne maanvaraan, mahdollinen massanvaihto putkikaivannot: - putket geotekstiili, murskearina, keskivaikea kaivannon tuenta, mahdollinen täytön kevennys.
3 b. Vaikeasti rakennettava rinnemaasto	maalaji: - Ka, Lo, Mr - $p_s = 200$ kPa maasto: - kaltevuus 15-30 % - helposti kuivatettava	talot: - tasatulle moreenille tai louhitulle kalliopohjalle kadut, pihat, yms.: - tasatulle sivukaltevalle pohjalle (rikkilouhinta) putkikaivannot: - louhittu kaivanto, murskepohjainen asennusalausta,
4. Vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö	maalaji: - Sa 3-10 m tai Tv, Lj 2-3 m - $s_u \approx 10$ kPa, s_{10} 10-30 cm maasto: - tasainen - vaikeasti kuivatettava	talot: - paaluperustus, L = 5-12 m, kantava alapohja kadut, pihat, yms.: - mahdollinen pilaristabilointi H = 3-10 m putkikaivannot: - mahdollinen pilaristabilointi H = 3-10 m, murskearina vaikea kaivannon tuenta, runkolinjat paalulaatalle
5 a. Erittäin vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö	maalaji: - Sa 10-15 m tai Tv, Lj 3-4 m - $s_u \approx 7$ kPa, s_{10} 30-40 cm maasto: - tasainen - vaikeasti kuivatettava	talot: - paaluperustus, L = > 12 m, kantava alapohja kadut, pihat, yms.: - pilaristabilointi H = 10-15 m putkikaivannot: - pilaristabilointi H = 10-15 m, vaikea kaivannon tuenta, runkolinjat paalulaatalle, pohjavedenpinnan alentaminen

5 b. Erittäin vaikeasti rakennettava jyrkkä rinne	maalaji: Ka, (Lo) = 3 MPa maasto: - kaltevuus > 30 % - helposti kuivatettava	talot: -louhitulle kalliopohjalle, louhintasyvyys 0,5 m alapohjan alapuolelle kadut, pihat, yms.: - louhitulle pohjalle putkikaivannot: -louhittu kaivanto, asennusalusta, lopputäyttö soralla
6. Rakentamiseen erittäin huonosti soveltuva alue	maalaji: -Sa > 15 m tai Tv, Lj > 4 m - $s_u \approx 7 \text{ kPa}$, $s_{10} > 40 \text{ cm}$ maasto: -tasainen -vaikeasti kuivatettava	talot: - paaluperustus, L = > 24 m, kantava alapohja kadut, pihat, yms.: - alueellinen pohjanvahvistus, kalkkipilaristabilointi H = 15 m tai paalulaatta putkikaivannot: - Paalulaatta, L = > 24 m, erittäin vaikea tuenta, lopputäyttö soralla, pohjavedenpinnan alentaminen
7. Rakentamiseen erittäin huonosti soveltuva erityisalue	maasto: - vesistön luiskavyöhykkeet lähellä jokea tai puroa (<50...100m), jossa savipohjainen maaperä • täyttöalueet - tulva-alue - voimakas liikennetärinä	Maankäyttö- ja rakentamismahdollisuudet on selvitettävä kohdekohtaisesti.

SELITYKSET:

Lj	=	Lieju	p_s	=	sallittu geotekninen kantavuus
Sa	=	Savi	s_u	=	saven suljettu leikkauslujuus
Si	=	Siltti	s_{10}	=	savipohjan painuma 10 kPa:n kuormalla ($\approx 0.5 \text{ m}$ penger)
Hk	=	Hiekka			
Mr	=	Moreeni			
Lo	=	Lohkareet			
Ka	=	Kallio			
Tv	=	Turve			