

P íloha 1: Výpo et dimenze jednotné kanalizace

Pomocné plochy na výpo et

| | A1 | | | A2 | | | A3 | | | B | | | C | | |
|---------|---------------------|--------|-----------|---------------------|--------|-----------|---------------------|--------|-----------|---------------------|--------|-----------|---------------------|--------|-----------|
| | S (m ²) | ψ | S* ψ | S (m ²) | ψ | S* ψ | S (m ²) | ψ | S* ψ | S (m ²) | ψ | S* ψ | S (m ²) | ψ | S* ψ |
| RD | 2025 | 1 | 2025 | 450 | 1 | 450 | 450 | 1 | 450 | 675 | 1 | 675 | 450 | 1 | 450 |
| chodník | 450 | 0,7 | 315 | 100 | 0,7 | 70 | 100 | 0,7 | 70 | 150 | 0,7 | 105 | 100 | 0,7 | 70 |
| Zahrada | 5645 | 0,1 | 564,5 | 655 | 0,1 | 65,5 | 890 | 0,1 | 89 | 2390 | 0,1 | 239 | 460 | 0,1 | 46 |
| Silnice | 1060 | 0,8 | 848 | 455 | 0,8 | 364 | 200 | 0,8 | 160 | 510 | 0,8 | 408 | 105 | 0,8 | 84 |
| | 9180 | | 0,41 | 1660 | | 0,57 | 1640 | | 0,47 | 3725 | | 0,38 | 1115 | | 0,58 |

Poznámka: P edpoklad 1 rodinná d m má 225 m², chodník u každého rodinného domu má 50 m².

Dimenze jednotné kanalizace a oddílné de- ové kanalizace

| Úsek | S (ha) | ψ | Reduk. S _r (ha) | | i (l/s.ha) | Q (l/s) | I (‰) | DN (mm) | Q _{kap} (l/s) | v _{kap} (m/s) | λ_1 | v _s (m/s) | h (mm) | L (m) | t (s) | t (s) | |
|------|--------|--------|----------------------------|-------|------------|---------|-------|---------|------------------------|------------------------|-------------|----------------------|--------|--------|-------|-------|----|
| Ozn. | | | úsek | v tev | | | | | | | | | | | | | |
| A1 | 0,918 | 0,41 | 0,375 | | 139 | 52,2 | 70 | 250 | 160,2 | 3,26 | 0,326 | 0,881 | 2,87 | 98 | 114,5 | 40 | 40 |
| C | 0,112 | 0,58 | 0,065 | | 139 | 9,0 | 40 | 250 | 121,1 | 2,47 | 0,075 | 0,583 | 1,44 | 45 | 21,4 | 15 | |
| A2 | 0,166 | 0,57 | 0,095 | 0,535 | 139 | 74,4 | 20 | 250 | 85,5 | 1,74 | 0,870 | 1,124 | 1,96 | 180 | 47,0 | 24 | 64 |
| B | 0,373 | 0,38 | 0,143 | | 139 | 19,8 | 60 | 250 | 148,3 | 3,02 | 0,134 | 0,691 | 2,09 | 61 | 79,0 | 38 | |
| A3 | 0,164 | 0,47 | 0,077 | 0,755 | 139 | 104,9 | 20 | 300 | 138,8 | 1,96 | 0,756 | 1,098 | 2,15 | 195,54 | 34,0 | 16 | 80 |

celkové množství odpadních vod

104,9 l/s

Poufíté vzorce:

$$Q = S_r * i$$

$$\lambda_1 = Q / Q_{kap}$$

$$v_s = v_{kap} *$$

λ_1 , tabulky

$$t = L / v_s$$

Celkové množství spla-kových vod:

$$Q_{spl} = 0,63 \text{ l/s}$$

Celkové množství de- ových vod:

$$Q_{des} = 104,9 \text{ l/s}$$

$$Q_{spl} < 0,1 * Q_{des}$$

Jednotná kanalizace je navrhována pouze na zát íl de- ových vod, protože de- ové vody velmi p evy-ují spla-kové.

