Beregning av avrenning for LOD-tiltakene

Regnbed på område 1:

Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,4
Intensitet ved 120 min (I)= 32 l/s*ha
Areal (A) = 76,705 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}4 * 32\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{76{,}705\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 0{,}137\ l/s$$

Regnbed på område 2:

Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,4
Intensitet ved 120 min (I)= 32 l/s*ha
Areal (A) = 67,55 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}4 * 32\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{67{,}55\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 0{,}121\ l/s$$

Fordrøyningsdam:
Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,4
Intensitet ved 120 min (I)= 32 l/s*ha
Areal (A) = 379,158 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}4 * 32\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{379{,}158\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 0{,}679\ l/s$$

Tak 1:
Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,4
Intensitet ved 360 min (I)= 21,84 l/s*ha
Areal (A) = 2736,567 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}4 * 21{,}84\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{2736{,}567\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 3{,}346\ l/s$$

Tak 2:
Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,6
Intensitet ved 360 min (I)= 21,84 l/s*ha
Areal (A) = 5192,164 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}6 * 21{,}84\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{5192{,}164\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 9{,}525\ l/s$$

Tak 3:
Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,4
Intensitet ved 360 min (I)= 21,84 l/s*ha
Areal (A) = 15479,578 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}4 * 21{,}84\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{15479{,}578\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 18{,}93\ l/s$$

Tak 4:
Avrenningskoeffisient (Φ) = 0,4
Intensitet ved 360 min (I)= 21,84 l/s*ha
Areal (A) = 6013,815 m^2
Klimafaktor (K_f) = 1,4

$$Q = \Phi * I * A * K_f$$

$$Q = 0{,}4 * 21{,}84\ (\frac{l}{s} * ha) * (\frac{6013{,}815\ m^2}{10000}) * 1{,}4$$

$$Q = 7{,}355\ l/s$$