**Bilans zagospodarowania wody opadowej na terenie nieruchomości
podłączonej do miejskiego systemu odwadniającego**

Dane nieruchomości (adres, nr działek, obręb):

…………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Zgodnie z ogólnymi wytycznymi należy przewidzieć obiekty małej retencji miejskiej o objętości odpowiadającej sumie opadu co najmniej 30 mm (3m3 na 100m2 powierzchni uszczelnionej lub 30dm3 na 1m2 powierzchni uszczelnionej).**

Do obiektów spełniających zadania małej retencji miejskiej można zaliczyć:

- trawniki uformowane w sposób pozwalający na zatrzymanie objętości wody (np. obniżone względem powierzchni uszczelnionych),

- niecki terenowe do których skierowany jest odpływ wody z powierzchni uszczelnionych,

- ogrody deszczowe do których skierowany jest odpływ wody,

- zbiorniki otwarte, stawy zasilane jedynie wodami opadowymi i roztopowymi,

- studnie chłonne,

- zbiorniki rozsączające,

- inne obiekty o określonej objętości służące do retencji wód opadowych i wegetacji roślin.

W przypadku zastosowania szczelnych zbiorników podziemnych, które są obarczone największym ryzykiem niekontrolowanych wylań wody deszczowej z sieci (ryzyko jest największe w przypadku braku wykorzystania sieci kanalizacji deszczowej), zaleca się przewidzieć wymiary uwzględniające współczynnik bezpieczeństwa o wartości 2.

**BILANS OBJĘTOŚCI WODY OPADOWEJ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych** |  |  |  |
|  | Powierzchnie dachów (w tym dach nad halą garażową) | A= | …………… | m2 |
|  | Powierzchnie komunikacyjne uszczelnione  | B= | …………… | m2 |
|  | Powierzchnie półprzepuszczalne | C= | …………… | m2 |
|  | Suma powierzchni | SP=A+B+C= | …………… | m2 |
|  | **Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V):** | **V=SPx0,03 =** | …………… | **m3** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.** | **Zestawienie projektowanej objętości obiektów retencyjnych** |  |  |  |
|  | Tereny zieleni umożliwiające retencję (np. obniżone trawniki względem powierzchni uszczelnionych) | E = | …………… | m3 |
|  | Niecki terenowe | F = | …………… | m3 |
|  | Zieleń retencyjna (pojemność w niecce ogrodu deszczowego) | G = | …………… | m3 |
|  | Dachy zielone | H = | …………… | m3 |
|  | Zbiorniki otwarte, stawy, itp. | J = | …………… | m3 |
|  | Studnie chłonne, skrzynki rozsączające | K = | …………… | m3 |
|  | Szczelne zbiorniki podziemne  | L = | ………… | m3 |
|  | - uwzględnienie współczynnika bezpieczeństwa 2przyjęto: M = | 50 % x L  | …………… | m3 |
|  | **Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (Vr):**  |  |
|  | **Vr = E+F+G+H+J+K+M = ……………..**  | **m3** |
| **3.** | **Podsumowanie bilansu** |
|  | Projektowana objętość obiektów retencyjnych powinna być nie mniejsza niż wymagana objętość obiektów retencyjnych Vr ≥V. Jeżeli dla danej inwestycji wydano Warunki Techniczne, ich zapisy są nadrzędne w kwestii wymogów i zaleceń. |

**Vr=………….. m3 ≥ V=………….. m3**

**INFORMACJA PROJEKTANTA**

**Informuję, że wody opadowe zostają zagospodarowane na działce Inwestora zgodnie z powyższymi wyliczeniami oraz przedstawioną dokumentacją.**

**Informuję, że są mi znane zapisy: art. 234 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późn. zmianami) oraz §28 i §29 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. poz. 690 z późn. zm. – tekst jednolity w załączniku do obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r., poz. 1065).**

…………………………………………………………………………

(data i czytelny podpis)