

Odborný posudek pro Výzvu č. 12/2017 k předkládání žádostí o poskytnutí podpory v rámci Národního programu Životní prostředí (Dešťovka)

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O PROJEKTU

1.1. Identifikace zpracovatele odborného posudku

Luboš Vodník, Malá Lhota 321, PSČ: 044 44, IČ: 789654321

1.2. Identifikace žadatele

Lenka Modrá, Nesuchá Ves 6, PSČ: 055 55

1.3. Identifikace dotčené nemovitosti

Stávající rodinný dům Nesuchá Ves č. p. 6, katastrální území Nesuchá Ves (654123), parcela č. st. 9. Z pohledu programu Dešťovka se jedná o stávající rodinný dům. Obec Nesuchá Ves není zařazena v seznamu prověřených obcí zasažených suchem a není aktuálně ohrožena suchem.

1.4. Stručný popis projektu

Předmětem odborného posudku je úprava stávajícího řešení likvidace srážkových vod ze střechy rodinného domu paní Lenky Modré v Nesuché Vsi č. p. 6. V rámci projektu bude instalován ucelený systém pro hospodaření se srážkovou vodou, která bude následně využita na splachování toalet v rodinném domě a na zálivku zahrady.

2. POPIS STÁVAJÍCÍHO ZPŮSOBU NAKLÁDÁNÍ SE SRÁŽKOVÝMI VODAMI

V současné době jsou srážkové vody zachycené na valbové střeše předmětného rodinného domu o půdorysném průmětu 180 m² svedeny pomocí pěti okapových svodů do rozvodu obecní dešťové kanalizace.

3. POPIS NAVRHOVANÉHO ZPŮSOBU NAKLÁDÁNÍ SE SRÁŽKOVÝMI VODAMI

Dojde k úplnému odpojení okapových svodů od obecní dešťové kanalizace. Svody budou nově zaústěny do betonové podzemní akumulační nádrže o celkovém objemu cca 12 m³, která bude umístěna severozápadně od rodinného domu. Uvnitř akumulační nádrže bude na nátoky osazen filtrační koš s jemnými plastovými oky, který zajistí požadovanou čistotu vody v nádrži. Nádrž bude vybavena monitorováním hladiny vody a systémem automatického dopouštění nádrže z obecního vodovodu. Bezpečnostní přepad akumulační nádrže bude sveden trativodem do vsaku, který bude také umístěn na pozemku žadatele. Voda z akumulační nádrže bude čerpána pomocí ponorné domácí vodárny s vyrovnávací tlakovou nádobou o objemu 15 litrů, která zajistí

dodatečnou ochranu čerpadla před častým spínáním. Srážková voda bude celoročně využívána ke splachování toalet v rodinném domě, sezónně také na zálivku zahrady a případně na další práce – např. úklid. Do systému budou napojeny všechny toalety v obytné části rodinného domu.

Systém rozvodů srážkové a pitné vody budou důsledně odděleny tak, aby bylo zabráněno možné kontaminaci rozvodů pitné vody. Rozvod vody ke splachovačům toalet tak bude veden nově zcela odděleně. Také automatické dopouštění pitné vody do akumulací nádrže v době nedostatku srážkové vody bude řešeno přes volnou hladinu, kdy napouštěcí potrubí bude umístěno v dostatečné vzdálenosti nad bezpečnostním přepadem nádrže.

Parametry systému:

Typ systému: 1.5.B.2 - Akumulace a využití srážkových vod v segmentu obytných domů – Komplexní systémy pro využití srážkové vody jako vody užitkové

Typ domu: stávající rodinný dům z roku 1982

Velikost odvodňované plochy: 180 m², což odpovídá 100 % půdorysného průmětu střechy

Typ odvodňované plochy: šikmá střecha – plech

Filtrace: filtrační koš s jemným sítem v akumulací nádrži – $f_f = 85 \%$

Počet obyvatel domu: 4 osoby

Plocha zavlažované zahrady: 400 m²

Vypočítaná minimální velikost akumulací nádrže dle podmínek Výzvy č. 12/2017: 4,7 m³

Skutečná instalovaná velikost akumulací nádrže dle požadavku žadatele: 12 m³

4. STANOVENÍ SLEDOVANÝCH INDIKÁTORŮ

Název indikátoru	Hodnota	Jednotka
Objem instalovaných akumulací nádrží	12	m ³
Předpokládaná roční úspora pitné vody	60	m ³ /rok
Velikost odvodňované plochy	180	m ²

5. ZÁVĚR

Navržený projekt plně odpovídá podmínkám Výzvy č. 12/2017 k předkládání žádostí v rámci o poskytnutí podpory v rámci Národního programu Životní prostředí v rámci aktivity 1.5.B.2 – Akumulace a využití srážkových vod v segmentu obytných domů – Komplexní systémy pro využití srážkové vody jako vody užitkové.

Luboš Vodník

.....
Luboš Vodník

7. září 2017

VÝKRESOVÁ ČÁST

- Situace stavby
- Schéma instalace akumulční nádrže
- Schéma zapojení systému