

Projekt bude realizovaný v areáli základných škôl, materských škôl, plavárne a zimného štadióna. Zachytávanie a zadržiavanie zrážkových vôd v týchto územiach prispeje k zlepšeniu klímy na školských dvoroch a voda z nádrží sa bude využívať v teplých dňoch na polievanie ulíc mesta čím sa získa lepšia klíma v meste .

Stručný opis projektu:

Účelom projektu je zachytávanie dažďových vôd zo striech vybratých objektov a realizáciou opatrení (zelené strechy, retenčné nádrže, dažďové záhrady, vsakovacie objekty) zlepšovať kvalitu životného prostredia (predchádzanie povodniam z prívalových zrážok, znižovanie erózie pôdy, využitie zachytených vôd pre zavlažovanie zelene, zvlhčovanie a ochladzovanie mikroklimy v letných mesiacoch a v neposlednom rade dopĺňanie zásob podzemných vôd) v záujmovom území. Opatrenia budú realizované v 8 vybratých objektoch mesta Žiar nad Hronom (základné školy, škôlky, plaváreň a zimný štadión):

SO-01- Základná škola Dr. Janského č.2 – rieši retenčné nádrže, vsakovacie objekty a dažďové záhrady

SO-02 – Základná škola M. Štefánika č.17 – rieši retenčné nádrže, vsakovacie objekty a dažďové záhrady

SO-03 – Základná škola Jilemnického č.2 – rieši vsakovacie objekty a dažďové záhrady

SO-06 – Plaváreň - rieši retenčné nádrže, vsakovacie objekty a dažďové záhrady

SO-07 – Materská škola Dr. Janského č.6 - rieši vsakovacie objekty a dažďové záhrady

SO-08 - Materská škola Rázusova č.6 – rieši vsakovací objekt, dažďovú záhradu a zelenú strechu

SO-09 – Zimný štadión – rieši retenčné nádrže, protipožiarnu nádrž a vsakovací objekt

SO 10- Materská škola Rudenkova č.1 – rieši vsakovací objekt, dažďovú záhradu a zelenú strechu

V jednotlivých stavebných objektoch sú podľa projektovej dokumentácie riešené nasledovné kombinácie prvkov vodozadržných opatrení:

Retenčné nádrže

Odvedenie dažďových vôd z jednotlivých objektov je zabezpečené z existujúcich dažďových odpadových potrubí, na päte odpadových potrubí je osadený lapač strešných splavenín, z lapačov je dažďová voda vedená v ležatej kanalizácii, ktorá je navrhnutá z kanalizačných rúr PVC, potrubie je zaústené do retenčných nádrží s objemom 6500 litrov s filtračnou sadou, súčasťou retenčných nádrží sú čerpadlá, ktoré umožňujú využívať zachytenú vodu na polievanie zelene v jednotlivých objektoch. V niektorých nádržiach sa pristúpilo k SMAR riešeniam – sonda na signalizáciu výšky hladiny, resp. naplneného objemu nádrží a prenos údajov na Technické služby, s.r.o. Žiar nad Hronom., ktoré budú využívať vodu na polievanie ulíc a zelene v meste.

Vsakovacie objekty

Dažďové vody zo strechy objektov sú odvádzané vonkajšími odpadovými potrubiami. Na päte vonkajších odpadových potrubí sú osadené lapače strešných splavenín. Na vytvorenie vsakov sú navrhnuté vsakovacie bloky montované priamo na stavbe, ktoré budú umiestnené na základové dosky vsaku.

Dažďové záhrady

Dažďové záhrady sú technicky riešené ako drenážne jamy v hĺbke 800-1100 mm pod úrovňou terénu. Ich dno je vysypané 30 mm vrstvou lomovým lámaným kamenivom. Na ňom je uložená geotextília mocnosti 300g/m², na nej je pôdny substrát, vytvarovaný do terénnej depresie, ktorá má za úlohu zadržiavať ešte neinfiltrovanú dažďovú vodu. V pôde budú vysadené vodomilné rastliny, ktoré budú skrášľovať prostredie, zvlhčovať prostredie a napomáhať vsakovaniu vody.

Zelená strecha

Zeleň na strešných konštrukciách – je založená ako extenzívna strešná zeleň, kde sa počíta s inštaláciou hydroakumulačnej vrstvy z geotextílie, drenážnej akumulácie rohože pre strešné záhrady s perforovanými nopmi výšky 80mm a extenzívnym strešným substrátom. Vegetačné plochy striech sú striedané so „štrkovými poľami“ bez vegetácie. Výsadba vegetácie je navrhovaná tak, aby dosahovala celoročný efekt, a aby vyžadovala len minimum nutnej údržby.

Merateľné ukazovatele boli stanovené v zmysle prílohy č. 3 k výzve – Zoznam merateľných ukazovateľov ako kombinácia viacerých prvkov opatrenia.

Merateľné ukazovatele:

SO 01 - vodozádržné opatrenia – dažďová záhrada , vsakovací objekt 1

- retenčná nádrž, vsakovací objekt 2
- dažďová záhrada, vsakovací objekt 3
- retenčná nádrž vsakovací objekt 4

- plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 2865 m²

SO 02 - vodozádržné opatrenia – retenčná nádrž, vsakovací objekt 1

- dažďová záhrada , vsakovací objekt 2
- dažďová záhrada, vsakovací objekt 3
- retenčná nádrž, vsakovací objekt 4
- retenčná nádrž, vsakovací objekt 5

- plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 3826 m²

SO 03 - vodozádržné opatrenia – dažďová záhrada , vsakovací objekt 1

- dažďová záhrada , vsakovací objekt 2

plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 3175 m²

SO 06 - vodozádržné opatrenia – dažďová záhrada , vsakovací objekt 1

- retenčná nádrž, vsakovací objekt 2

plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 2235 m²

SO 07 - vodozádržné opatrenia – zelená strecha, dažďová záhrada , vsakovací objekt

plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 650 m²

SO 08 - vodozádržné opatrenia – zelená strecha, dažďová záhrada , vsakovací objekt

plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 650 m²

SO 09 - vodozádržné opatrenia – retenčné nádoby 4 ks, protipožiarna nádrž , vsakovací objekt

plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 4578 m²

SO 10 - vodozádržné opatrenia – zelená strecha, dažďová záhrada , vsakovací objekt

plocha vytvoreného vodozádržného opatrenia - 329 m²

