

Stávající zpevněné plochy F1 = 127m²
Sávající nezpevněné plochy F2 = 115m²
Nové zpevněné plochy F1 = 184m²
Nové nezpevněné plochy F2 = 58m²

Množství dešťových vod

Stávající:

Qds = 127 x 0,02 = 2,54 l/s

Navržené:

Qdn = 184 x 0,8 x 0,02 = 2,94 l/s

Nárůst dešťových vod svedených do kanalizace je 0,40 l/s

NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - ČÁST E (VÝSEČ SEVER):

Na severním okraji náměstí podél ulice 17. listopadu se v současné době nachází dlážděný chodník a tři plochy zeleně, které jsou přerušeny vjezdy k jednotlivým objektům.

Navržené řešení zachovává stávající stav. Plochy zeleně a zpevněné plochy v tomto případě zůstávají beze změny. Odvodnění zpevněných ploch je do veřejné kanalizace uloženo v ulici 17. listopadu prostřednictvím stávajících uličních vpustí.

Zpevněné plochy F1 = 488m²
Nezpevněné plochy F2 = 285m²

Množství dešťových vod

Qd = 488 x 0,8 x 0,02 = 7,80 l/s

Celková bilance dešťových vod ze všech ploch svedených do kanalizace:

Stávající:

Qds = 32,86 l/s

Navržené:

Qdn = 31,01 l/s

Celkový úbytek dešťových vod svedených do kanalizace po provedených úpravách je 1,85 l/s.

NOVÁ PŘÍPOJKA VODOVODU PRO VODNÍ PRVEK

Pro zajištění vody pro vodní prvek je navržena nová přípojka, napojená na veřejný vodovodní řad.

Materiál:

Pro přípojku je navrženo potrubí PE100 D32*3,0, v délce 22,0 m.

Uložení potrubí

V celé délce bude potrubí přípojky vodovodu uloženo v zemní pažené rýze na štěrkopískovém podsypu 10 cm a s obsypem pískem, nebo vhodnou prohozenou zeminou min 30 cm nad povrch. Zásyp rýhy bude proveden z vhodného výkopového materiálu hutněného po vrstvách. Nad vrcholem potrubí se nehuťní do výšky 30 cm.

Spolu s potrubím vodovodu bude uložen vyhledávací vodič CYKY 1,5 mm, připevněný páskou k potrubí pro možnost budoucího vytyčení.

Potrubí vodovodu bude uloženo s krytím min. 1,5m nad povrchem potrubí.

Šachta technologie

Fakturační vodoměrná sestava bude osazena v šachtě technologie na pozemku p.č. 1400 ve vlastnictví města Červený Kostelec.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Venkovní dešťová kanalizace

Pro likvidaci dešťových vod ze zpevněných ploch je navržena nová dešťová kanalizace, která bude zaústěná do stávající veřejné kanalizace.

Trasa dešťové kanalizace je vedena nejkratším směrem od nového liniového odvodnění do veřejné kanalizace, kde je napojena navrtáním stávajícího potrubí v jeho horní třetině.

Materiál:

Pro dešťovou kanalizaci je navrženo potrubí PVC hladké SN8 DN 200 v celkové délce 15,0 m.

Uložení potrubí

V celé délce bude potrubí kanalizace uloženo v zemní pažené rýze na štěrkopískovém podsypu 10 cm a s obsypem pískem, nebo vhodnou prohozenou zeminou min 30 cm nad povrch. Zásyp rýhy bude proveden z vhodného výkopového materiálu hutněného po vrstvách. Nad vrcholem potrubí se nehuťní do výšky 30 cm.

Potrubí kanalizace bude uloženo v hloubkách v rozmezí 0,50 - 2,0m pod úroveň terénu.

Revizní šachty:

Na venkovní kanalizaci jsou navrženy typové revizní šachty DN 600 osazené litinovými pokopy.

Odvodňovací žlaby:

Na venkovní kanalizaci jsou navrženy odvodňovací žlaby FASERFIX Super 100 s univerzální odtokovou vpustí, osazené štěrbinovým žlabem.

Uliční vpusti:

Jsou navrženy typové uliční vpusti z PREFA dílců osazené litinovými mřížemi a koši na splaveniny.

Vsakovací objekt dešťových vod

Pro likvidaci dešťových vod je navržen vsakovací objekt jako mělká jáma o rozměrech 0,8 x 10,0 m a hloubce cca 1,5 m pod úroveň okolního terénu. Na dně příkopu bude provedena vrstva štěrku o mocnosti 0,5 m, která bude překrytá geotextilií a následně zasypána místní zeminou. Pro rychlejší rozvedení vody ve vsakovací vrstvě štěrku je možné uložit do horní třetiny drenážní potrubí DN 100.

Retenční objem vsakovacího příkopu bude upřesněn na základě výsledků Hydrogeologického průzkumu (na množství srážkové vody spadlé při 15-ti minutové přívalové srážce).

BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění veškerých prací se musí dodržovat příslušné ČSN, bezpečnostní a hygienické předpisy. Jedná se zejména o ČSN 736005, 736133, ČSN EN 806-1, 756760, 756402, 736701, 060320, 755411, 755402, 755115, 736602, 736781 a vše související uvedené v dodatcích těchto ČSN, jakož i vyhlášku č. 309/2006 a předpisy výrobců materiálů použitých při výstavbě.