



GENERÁLNÍ PROJEKTANT: 		<b>PK FLORA s.r.o.</b> Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3 - Vinohrady +420 775 291 190 dominik.plhon@pkflora.cz IČO: 29156556, DIČ: CZ29156556	
INVESTOR: 		<b>OBEC ČERVENÝ ÚJEZD</b> Unhošťská, Červený Újezd, 273 51 Unhošť IČO: 00234265, DIČ: CZ00234265	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: <b>JOSEF GABRHEL</b>		VYPRACOVAL: <b>JAKUB HVĚZDA</b>	
		HLAVNÍ PROJEKTANT: <b>JOSEF GABRHEL</b>	
NÁZEV STAVBY: <div> <b>ÚPRAVA ODVODNĚNÍ</b>              Ulice Pavlovská              Pozemek p.č. 424, 423/1 a 74/5, k.ú. Červený Újezd (621200)           </div>			
VÝKRES: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			
STUPEŇ PD:		ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>01</b>	
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: <b>25025</b>		DATUM: <b>05/2025</b>	
		ČÍSLO PARÉ:	



PK FLORA s.r.o. PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ

SÍDLLO a KANCELÁŘ: Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3  
IČ: 29156556, DIČ: CZ29156556  
Tel.: +420 222 934 466, Mobil: +420 775 291 190  
E-mail: dominik.plhon@pkflora.cz  
IDDS: gukcpux  
Spol. zapsána v OR pod sp. zn. C 254065 u Městského soudu v Praze

## OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	2
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....	3
2.1. Stávající stav .....	3
2.2. Návrh provedení úprav obecně .....	3
3. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....	4
4. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE .....	4
5. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....	5
6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....	5
7. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....	5
8. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....	5
9. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....	5
10. ZÁVĚR .....	5

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

**Název stavby: ÚPRAVA ODVODNĚNÍ**

Ulice Pavlovská, Obec Červený Újezd  
pozemek p. č. 424, 423/1 a 74/5, k. ú. Červený Újezd [621200]

**Investor:**

**OBEC ČERVENÝ ÚJEZD**

Unhošťská, Červený Újezd, 273 51 Unhošť  
IČO: 00234265, DIČ: CZ00234265

**Generální projektant:**

**PK FLORA s.r.o.**

Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3  
IČO: 29156556, DIČ: CZ29156556  
ID DS: guckpux

Dominik Plhoň  
Radlík 820e  
254 01 Jílové u Prahy

**Č. autorizace:** AT DS 38844, ČKAIT č. 0013720

**Projektant:** Josef Gabrhel, Jakub Hvězda

**Stupeň PD:**

**Datum:** 05/2025

## **2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

### **2.1. Stávající stav**

Předmětem řešení této projektové dokumentace je provedení odvodnění křižovatky silnice III/10134 ulice Pavlovská X U Větráku. Jedná se o odvodnění části vozovky, kde jsou spadlé srážky vlivem sklonových poměrů vozovky a přilehlé plochy svedeny do nezpevněné krajnice na východní straně ulice Pavlovská. V tomto prostoru vznikají kaluže a dochází k urychlené erozi vozovky. Křižovatka se nachází v prostoru plochy pozemků p. č. 423/1, 424 a 74/5. V rámci křižovatky Pavlovská X U Větráku byly dříve vypracovány projektové dokumentace upravující stávající stav. Jedná se o dokumentace:

- Chodník v obci Červený Újezd; duben 2022 (ulice Pavlovská)
- Oprava stávajícího prostoru místní komunikace; duben 2024 (ulice U Větráku + napojení na křižovatku)

Tyto dokumentace navrhuje rekonstrukci místní komunikace a úpravu uličního prostoru.

V případě ulice Pavlovská se jedná o úpravu uličního prostoru a výměnu svrchní asfaltové vrstvy a v případě ulice U Větráku se jedná o úpravu uličního prostoru, kompletní výměnu skladby vozovky včetně aktivní zóny a odvodnění ulice.

Tato projektová dokumentace navazuje na výše uvedené PD a doplňuje je o odvodňovací prvky křižovatky.

### **2.2. Návrh provedení úprav obecně**

Na severovýchodní straně ulice Pavlovská je navržen odvodňovací rigol, který odvádí dešťovou vodu do uliční vpusti umístěné v rigolu. Rigol je navržen s příčným a podélným sklonem pro efektivní odtok vody. Z vpusti povede potrubí DN200 z polypropylenu, uloženo do betonového lože vedené příčně pod vozovkou, kde bude vyústěno do vsakovacího objektu vyplněného štěrkem a obaleného geotextilií. Vsakovací objekt je doplněn o odlehčovací potrubí napojené na drenážní systém ulice U Větráku. Součástí napojení je také revizní šachta s litinovým poklopem.

Na ulici Pavlovská je v jižní části křižovatky odvodňovací štěrbinový žlab položený napříč vozovkou. Štěrbínový žlab a jeho čela navrhujeme odstranit.

### 3. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Návrh konstrukcí zpevněných ploch vychází z výše uvedených projektových dokumentací, vypracovaných v roce 2022 a 2024.

Před provedením jednotlivých skladeb komunikací musí být dodržena minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti pláně druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def2} = \min 45 \text{ MPa}$ , který se stanovuje ze statické zatěžovací zkoušky deskou dle ČSN 72 1006 (míra zhutnění 102 % u zeminy F5 a F6 a 100% zhutnění pro ostatní zeminy). Dodavatel doloží průkaznými zkouškami. Projektant doporučuje na základě platných technických podmínek a při respektování ČSN 73 6114 - Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování a ve smyslu znění technologických norem ČSN 73 6121 až ČSN 73 6131

Jednotlivé obrubníky budou uloženy do betonového lože s betonovou boční opěrou z C20/25n XF2. Napojení nových a stávajících konstrukčních vrstev musí být provedeno dle příslušných vzorových listů zazubením každé jednotlivé vrstvy. Rozhraní ploch z odlišného materiálu, případně odlišného stáří a provedení, dále všechny hrany asfaltových ploch ve styku s obrubníkem, musí být opatřeny proříznutím spáry a provedením asfaltové zálivky za horka dle ČSN EN 14188-1 pro podélné spoje a spáry Typ N2.

#### Postup provádění zemních prací a přípravy styčné spáry pro zpevněné plochy

Po vybourání stávajících k-čních vrstev a odtěžení/dosypání na úroveň zemní pláně/parapláň, bude styčná plocha vyčištěna od všech nečistot a zrn nevhodného materiálu. V případě nutnosti dosypání do požadované úrovně, bude nakoupena a dovezena vhodná zemina dle ČSN 73 6133, nebo použit recyklovaný materiál odpovídající požadavkům TP 210 případně TP 208. Použitý materiál do zemního tělesa musí splňovat požadavky dle ČSN 73 6133. Po vyrovnání plochy na úroveň projektované zemní pláně budou provedena tři zkušební pole, kde bude pláň zhutněna a poté provedena zkouška únosnosti. V případě, že bude zjištěna nedostatečná únosnost bude provedena náhrada aktivní zóny pláně v mocnosti:

$20 \leq E_{def2} < 30 \text{ MPa}$  – náhrada v mocnosti min 0,20 m

$10 \leq E_{def2} < 25 \text{ MPa}$  – náhrada v mocnosti min 0,30 m

### 4. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Způsob odvodnění respektuje stávající možnosti odtoku vody, dešťové vody budou likvidovány zejména podélným a příčným spádem do odvodňovacího rigolu vedeného v délce cca 20,2 m. Až po chodník vedoucí do ulice Ve Višňovce (chodník není součástí této PD). Rigol je široký 0,75m a je navržen s příčným i podélným sklonem tak aby voda stékala z obou krajů rigolu do uliční vpusti (500 mm x 500 mm), která se nachází cca ve 2/3 délky zmíněného rigolu. Příčný sklon na začátku a konci rigolu je 1 % a postupně se zvětšuje směrem k uliční vpusti na 10 %. Podélný sklon je směrem do uliční vpusti 0,7 %. Rigol je navržen z žulové kostky drobné 100x100 mm jejíž spáry budou vyplněny cementovou maltou typu – M25; XF4.

Poloha uliční vpusti byla vybrána na základě geodetického zaměření a inženýrských sítí. Uliční vpust je navržena mezi dvě vodovodní potrubí Středočeských vodáren. Je proto nezbytné v průběhu stavby postupovat s obezřetností, aby nedošlo k poškození zmíněných inženýrských sítí. Z uliční vpusti povede potrubí určené pro dešťovou kanalizaci PP (polypropylen) SN12 DN200, kterou navrhujeme obetonovat a usadit do betonového lože typ betonu C15/20. Potrubí povede do vsakovacího objektu o rozměrech  $0,45 \text{ m}^2$  a výšce 1,3m. Vsakovací objekt bude vysypán štěrkem frakce 16/32 a obalen geotextilií.

Rozměry vsakovacího objektu byly dány ochrannými pásmy stávajících inženýrských sítí. Vsakovací objekt pak navrhujeme vybavit odlehčovacím potrubím, napojeným na drenáž, která byla součástí PD – Oprava stávajícího prostoru místní komunikace duben 2024. Napojovací místo navrhujeme opatřit revizní šachtou DN315 bez lapače písku a litinovým poklopem DN315 pro třídu zatížení D400 (do 40t). Rušení šterbinového žlabu DN200.

Upozornění:

- V prostoru navržených výkopů se nacházejí stávající inženýrské sítě, které se musí při realizaci důkladně ochráněny. Před zahájením zemních prací bylo provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí dle podkladů od jejich správců. V ochranném pásmu budou výkopové práce prováděny ručně, aby nedošlo k poškození vedení. Odhalené sítě budou mechanicky chráněny – např. pískovým ložem, výstražnými fóliemi nebo ochrannými deskami. Při překřížení sítí budou použity chráničky. Veškeré zásahy budou konzultovány s příslušnými správci. V případě potřeby bude navrženo dočasné přeložení vedení. Postup prací bude v souladu s ČSN 73 6005 a dalšími platnými předpisy.

## **5. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

Stávající SDZ zůstává beze změny.

## **6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Žádné zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby nejsou stanoveny. Je třeba brát zvýšené pozornosti při výkopových pracích z důvodu přítomnosti inženýrských sítí.

## **7. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

- Nejsou součástí návrhu

## **8. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Veškeré konstrukce zpevněných ploch byly navrženy na základě pochozího průzkumu bez provedení podrobného inženýrskogeologického průzkumu. Vzhledem k tomu, že se v místě neprojevují žádné zásadní poruchy, které by naznačovaly závady ve spodní stavbě komunikací, jsou konstrukce navrženy zejména dle TP 170 za splnění všech podmínek souvisejících předpisů s ohledem na požadavky investora. Použity byly katalogové typy konstrukcí.

## **9. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE**

Stavba je navržena s ohledem na využívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Veškeré plochy jsou řešeny jako bezbariérové.

## **10. ZÁVĚR**

Veškeré práce spojené s navrhovanými stavebními pracemi a montáží musí provádět příslušně odborně způsobilá firma podle montážních návodů výrobců jednotlivých komponentů a dle platných technologických postupů, které budou předloženy investorovi a technickému dozoru před zahájením

stavebních prací. Veškeré práce nutno provádět dle platných předpisů a ČSN, při dodržení zásad bezpečnosti práce. Obecně platí, že za bezpečnost a ochranu zdraví odpovídá, podle současných platných předpisů zhotovitel stavby.

Projektant žádá, aby při nejasnostech vyplývajících z projektu, případně při zjištění nových skutečností, které nejsou patrné z předaných podkladů - např. sítě, podzemní objekty, nesourodá pláň apod. - stavba přerušila práci a vyzvala projektanta ke konzultaci.

Vzhledem k tomu, že se v lokalitě nacházejí inž. sítě, je bezpodmínečně nutné, aby veškeré výkopové práce v oblasti sítí byly prováděny ručně. Investor ani projektant neručí za přesnost uložených sítí. V rámci projektové přípravy byly prověřovány průběhy sítí u všech známých správců. Správci předané průběhy jsou však vždy orientační, nejsou z nich zřejmé počet, hloubky uložení a přesná poloha sítě.

Dodavatel musí před zahájením prací vyzvat dotčené správce sítí k přesnému vytýčení na místě. Pokud bude zjištěno, že je některá síť uložena mimo normové krytí, a nalézá se v aktivní zóně, pak je nutné provést její ochranu TK žlaby, případně vyzve dodavatel správce k provedení přeložky nebo určení jiného způsobu ochrany, zvolený postup ochrany musí být zapsán do stavebního deníku.

Jakub Hvězda, v. r. květen 2025