

## **D.1.3. 1. Technická zpráva**

### **SO 301 Oprava dešťové kanalizace**

#### **a) základní identifikační údaje**

##### **název stavby:**

**III/2033 VOCHOV PRŮTAH**

číslo zakázkové projektanta průtahu: 1812

číslo zakázky VH 1666/20

##### **Řešený objekt:**

**SO 301 Oprava dešťové kanalizace**

##### **stupeň projektu:**

projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS): dle přílohy č. 6, kterou se mění vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb 251/2018 Sb.

část D.1.3. Vodohospodářské objekty-odvodnění pozemní komunikace

poznámka: VON-vedlejší a ostatní náklady stavby (společné s objektem SO 302)

##### **místo stavby:**

Kraj: Plzeňský

Okres: Plzeň-sever

ORP: Nýřany

Obec: Vochov

Katastrální území: Vochov 784427

##### **Číslo hydrologického pořadí:**

1-10-01- 0840-0-00 řeka Mže (stoka D1)

1-10-01- 0860-0-00 bezejmenná vodoteč (stoka D2, D3)

##### **Hydrogeologický rajon:**

5110 – Plzeňská pánev (pod silnicí II. tř. 1330 - kvartér Mže)

##### **Vodní útvar:**

51100 – Plzeňská pánev (pod silnicí II. tř. 13300 - kvartér Mže)

##### **Vodní útvar povrchových vod**

VU: BER\_0170 Mže od hráze nádrže Hracholusky po ústí do toku Berounka

##### **seznam dotčených pozemků celou stavbou -viz GP**

seznam dotčených pozemků a vlastníků opravou kanalizačních přípojek SO 302 -viz zpráva zhotovitele ZTI

##### **Důležitá poznámka:**

**souhlasy přímo dotčených osob je nutno před stavbou zajistit investorem akce vč. souladu se zákonnými předpisy a v souladu s bodem ad 2) stavebního povolení na komunikaci**

na uvedených pozemcích v seznamu je i vybourání stávajícího potrubí a šachet

### **Seznam dotčených pozemků opravou kanalizace SO 301**

PARCELNÍ ČÍSLO	VLASTNÍK NEBO SPOLUVLASTNÍK	ADRESA	KULTURA	STOKA
394/1	PK/ SUS PK	Koterovská 462/162 326 00 Plzeň	silnice/ostatní plocha	D1, D2, D3, D 1-4 D 1-3, D1-4, D 2-1 D 2-2, D 3- 1
394/2	SŽDC s.o.	Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha	silnice/ostatní plocha	D1
394/3	Státní podnik zemědělské techniky v likvidaci	č.p.73, 542 21 Temný důl	silnice/ostatní plocha	D1
394/4	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	silnice/ostatní plocha	D1, D1-4
18	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D1, D2-2
395/3	Státní podnik zemědělské techniky v likvidaci	č.p.73, 542 21 Temný důl	dráha/ostatní plocha	D1, D1-4
394/5	Bc. Jitka Červenková	Macháčkova 795/1, Skvrňany, 318 00 Plzeň	silnice/ostatní plocha	D1
228/3	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	TTP	D3
226/2	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D3
225/1	DUO KRIXA s.r.o.	č.p.26, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D3
225/2	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D3
17/8	PK/ SUS PK	Koterovská 462/162 326 00 Plzeň	ostatní komunikace /ostatní plocha	D1-2,D1-4
395/1	SŽDC s.o.	Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha	dráha/ostatní plocha	D1-1
376/1	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	manipulační plocha /ostatní plocha	D1-3
16	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D1-4
199	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D3-1
124/1	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní komunikace /ostatní plocha	D2-1
57/7	Martin Kříž	č.p.38, 3304 52 Buková	ostatní komunikace /ostatní plocha	D2-2
289/1	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní plocha /jiná plocha	ukončení stávající stoky-šachta ŠD2-15
269/1	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní plocha /ostatní komunikace	ukončení stávající stoky-šachta ŠD2-14
495/1	Vladimír Lobkowitz	Plzeňská 401/7,Křimice 320 22 Plzeň	manipulační plocha /ostatní plocha	pouze vybourání stoky ve veřejné části současného příkopu případně vylnění lehč.betonem směrem k pč. 490/1
278	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní plocha /ostatní komunikace	pouze vybourání stoky ve veřejné části
487/1	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní plocha /ostatní komunikace	Šachta ŠD3-20 proti st.490/1
507/9	Obec Vochov	č.p.46, 330 23 Vochov	ostatní plocha /ostatní komunikace	Šachta ŠD3-21 proti st.193
490/1	Stanislav Petráš	č.p.112, 330 23 Vochov	zahrada	vyplnění lehč.betonem stoky směrem k ŠD3-20

### **Předmět celé stavby:**

Předmětem stavby je oprava komunikace, která je v porušeném stavu, výstavba chodníků a vjezdů ke stávajícím nemovitostem, výstavba parkovacích míst a oprava autobusové zastávky včetně očištění a opravy přístupového chodníku k autobusové zastávce. Součástí objektu odvodnění je nový propustek nahrazující stávající mostek přes místní vodoteč. Nový propustek bude tvořit betonová trouba DN 1500. Začátek úseku se napojuje na silnici 2. třídy II/205 (Plzeň – Stříbro), ve staničení km 0,000 00 a končí ve staničení km 1,162 18 na konci obce. Ve staničení km 0,028 80 začíná pravostranný chodník, zhruba od staničení km 0,407 90 jsou chodníky navrženy oboustranné až do staničení zhruba km 0,999 16 k místní křižovatce.

Komunikace je navržena o šířce 6,00 m, chodníky o šířce min. 1,50 m. Od staničení km 0,030 85 je nový chodník napojen na stávající chodník vedoucí k autobusové zastávce. Stávající chodník bude očištěn a opraven a provede se celková úprava stávající autobusové zastávky. Před obecním úřadem je nutné, pro zachování dostatečné šířky chodníku, posunout hranici stávající zídky. Nová zídka bude zhotovena z gabionů výšky cca 1,50 m. Odvodnění komunikace bude napojením do vpustí zaústěných do dešťové kanalizace. Odvodnění střech některých stávajících budov je v současné době řešeno okapními svody ústícími na stávající chodník. Z tohoto důvodu budou do chodníku umístěny geigery a odvodnění bude napojeno do stávající dešťové kanalizace. Vyvolané investice řeší GP (přeložka plynovodu, nutné VO, přeložení části telefonního vedení a sloupů el. vedení a pod). Zájmové území stavby se nachází převážně v oboustranné zástavbě současné zastavěné části obce v jejím intravilánu. Vzhledem k bezpečnosti provozu na silnici pro vozidla i pro pěší se navrhuje výměna celé konstrukce vozovky. Pro bezpečnost pěších navrhujeme chodník v šířce min. 1,50 m, jehož součástí jsou sjezdy ke stávajícím nemovitostem, chodníkové přejezdy a místa pro přecházení.

### **Předmět objektu SO 301:**

dle požadavku GP a investora stavby se jedná o opravu dešťové kanalizace (výměnu dešťové kanalizace v havarijním stavu)

současný stav (průměry a materiál): byl převzat z kanalizačního řádu Ing. Kasíkové, zkušeností ze stavby splaškové kanalizace, z terénních pochůzek a informací obce, jedná se mnohdy o orientační údaje, kdy nebylo možnosti zjistit průměr stok a ani materiál a trasu, v těchto místech je nutno při stavbě vycházet ze skutečnosti na stavbě a řešit operativně technické řešení ve spolupráci s investorem stavby, TDI, zhotovitelem stavby a projektanty, podrobně viz dále o technickém řešení, souhlasy pro pozemky stavby dešťové kanalizace budou před stavbou řešeny investorem stavby nebo dle smluvních dohod ve smyslu stavebního povolení

předmětem objektu není ZOV, DIO, plán BOZP, PBŘ a vyvolané investice a přeložky, průzkumy

v současnosti se jedná o jednotnou kanalizaci s volnými kanalizačními výustěmi bez zakončení centrální ČOV-po zprovoznění splaškové kanalizace budou volné výusti zrušeny vodoprávním úřadem na žádost obce, z kanalizace se pak stane pouze dešťová a nebude možno do ní napojit vody odpadní a ani vody jinak znečištěné bez předčištění po projednání s vodoprávním úřadem

veškerá napojení od zdrojů vody musí být odsouhlasená vlastníkem dešťové kanalizace

stavba oddílného splaškového kanalizačního systému s obecní ČOV včetně splaškových přípojek je ve výstavbě, po přepojení splaškových odpadních vod na obecní ČOV se bude tudíž jednat již pouze o odvádění dešťových vod z průtahu, povodí obce a silnice a z nemovitostí stávající zástavby anebo probíhající zástavby, kde bylo povoleno dešťové vody ještě odvádět do dešťové kanalizace

podmínkou přepojení bude zajištění odpojení všech zdrojů znečištění z nemovitostí na splaškovou kanalizaci - podrobně viz projekt splaškové kanalizace, a budoucí aktualizovaný kanalizační řád obce, do dešťové kanalizace bude možno napojit pouze vody neznečištěné, v případě areálů s výskytem parkoviště ve smyslu ČSN 75 6551 případně zajištěné odlučovači ropných látek, kontrolu přepojených zdrojů bude provedeno schvalovacím úřadem s kontrolou odboru životního prostředí

upozorňujeme na to, že i vody z koupelen a kuchyní domků, mnohdy u starých objektů řešené odděleně musí být v rámci vnitřní kanalizace – venkovní část spojeny do jedné splaškové kanalizace a odvedeny na ČOV.

nedílnou součástí celého projektu je objekt SO 302 opravy dešťových přípojek - odvodnění střech některých stávajících budov je v současné době řešeno buď od stávající kanalizace anebo okapními svody ústícími na stávající chodník, dle požadavku obce i okapové svody vedené na terén budou zaústěné do dešťové kanalizace-viz projekt p. Konigsmarka, proběhla konzultace se zástupcem firmy WAPOS s.r.o. a pochůzka se zástupcem firmy DUO KRIXA s.r.o.

souhlasy vlastníků přípojek z nemovitostí nejsou předmětem tohoto projektu a budou před stavbou řešeny investorem stavby

pokud se domovní přípojka nachází na veřejném pozemku-je předmětem projektu po hranici-zbývající část bude řešena dle požadavku obce vlastníkem přípojky

přípojky od UV, ŽV a HV řeší GP a nejsou součástí SO 302

Vyvolané investice řešení samostatnými projekty v koordinaci se splaškovou kanalizací a průtahem:

oprava veřejného vodovodu včetně vodovodních přípojek-vodovod byl provozovatelem pro stavbu vytyčen v terénu a byla zaslána situace v editovatelném systému-tímto dochází vlivem skutečného vytyčení k nutným posunům zčásti i již navržené splaškové kanalizace (v projektu splaškové kanalizaci byl zajištěn digitální podklad od provozovatele bez přípojek vody), projekt změn bude přeposlán zhotoviteli stavby splaškové kanalizace, s tím souvisí i změny v koordinační situaci vlivem skutečného vytyčení plynovodu, stavba opravy vodovodu bude započata v nejbližší době dle informace z kontrolní dne stavby splaškové kanalizace, provozovatel a objednatel opravy vodovodu byl upozorněn na nutnost koordinace s GD stavby splaškové kanalizace a GP průtahu včetně nutnosti řešit výměnu zemního materiálu za štěrkodrt' pro splnění podmínek míry zhutnění komunikačních povrchů včetně modulů přetvárnosti

výslednou koordinační situaci a podélné profily stok a přípojek stavby průtahu se všemi sítěmi je nutno poskytnout vodárenské společnosti investorem stavby v pdf i editovatelné formě

výslednou koordinační situaci stavby průtahu se všemi sítěmi je nutno poskytnout firmě Pilsfree s.r.o. bude li mít zájem o vložení jejich sítí či chrániček jimi hrazenými po odsouhlasení investorem stavby (kontakt byl předán)

souhlasy investora se míní všeobecně obec a SUS PK

#### **Návrhová ochrana dešťové kanalizace:**

Proveden dle vzorce intenzitního typu ve smyslu TP 83 Odvodnění pozemních komunikací ad 5.2. tab. 8 pro obytné území periodičita  $n = 0,2$  (pětiletý déšť)

### **Údaje o stavebníkovi**

**Obec Vochov**

**č. p. 46**

**330 23 Nýřany**

**IČ: 00258491**

**T: 377 822 337**

**M: 725 041 088**

**E:starosta@obec-vochov.cz**

**a**

**SUS PK, p.o.,**

**Koterovská 462/162**

**326 00 Plzeň**

**IČ: 720 53 119**

**M: technický zástupce Martin Pícl 737 285 615**

**E: martin.picl@suspk.eu**

### **Údaje o zpracovateli dokumentace**

#### **Generální projektant (dále „GP“) a inženýrská činnost:**

**BOULA IPK s.r.o.,**

**Goldscheiderova 2925/3**

**301 00 Plzeň**

**T: 377 421 190**

**projekce@boula.cz,tychltova@boula.cz**

**IČ: 280 354 61, autorizace ČKAIT 0201328**

**Objekty elektrotechnické:**

**Jaroslav Kovářík**

**Koterovská 43, 326 00 Plzeň**

**IČ: 138 870 76, autorizace ČKAIT 0200354**

**Objekty -plynovod:**

**Ing. Pavel Korecký**

**Kaštanová 20, 326 00 Plzeň**

**IČ: 13889923**

**Autorizace: ČKAIT 0200712**

#### **projekt objektu opravy dešťové kanalizace**

**Ing. Alfred SAMEK**

**sídlo: Brojova 15, 326 00 Plzeň**

**provozovna: Barrandova 28, 326 00 Plzeň**

**IČ: 12464431**

**AO ČKAIT 0200072 obor vodní hospodářství**

**M: 602 875 245**

**E:samek@vhplzen.cz,alfredsamek@volny.cz**

**spolupráce: vodohospodářská část**

**Jaroslava Krieglsteinová**

**T: 377 481 114**

**E: krieglsteinova@vhplzen.cz**

### **ekonomická část SO 301**

Jana Richtrová  
Heyrovského 30  
323 00 Plzeň  
M: 604 371 434  
E: richtrovarozpocety@seznam.cz

### **Projekt kanalizačních přípojek SO 302 vč. ekonomie**

Petr Konigsmark  
provozovna: Barrandova 28, 326 00 Plzeň  
E:konigsmark@tzbplzen.cz  
T: 377 481 140  
M: 607 840 131

### **Inženýrsko-geologický průzkum pro splaškovou kanalizaci:**

GEKON s.r.o. Plzeň  
Politických vězňů 36, 320 00 Plzeň,  
RNDr. Milan Fajfr  
T: 377 423 722  
F: 377 429 847  
M: 602 443 639  
E: fajfr@gekon-plzen.cz

### **Hydrogeologie-posudek studen a možného ovlivnění vodních zdrojů výstavbou splaškových stok (podmínky jsou pro dešťovou kanalizaci uvedeny dále)**

RNDr. Václav Traksmandl  
Blatnice 95, 330 25 Blatnice u Plzně  
M: 602 507 364

### **geodetické zaměření-viz GP:**

**výškový systém:** B.p.v.

**souřadnicový systém:** S-JTSK

### **výškopisné a polohopisné zaměření pro splaškovou kanalizaci s vložím pozemků a sítí včetně doměření a aktualizace hranic pozemků dle digitalizace:**

GEKON s.r.o. středisko geodézie  
Politických vězňů 36, 301 00 Plzeň, Ing. Tomáš Buček  
M: 602 343 596 T:377 423 722  
E: bucek@gekon-plzen.cz

### **Vlastník a provozovatel dešťové kanalizace:**

po dohodě mezi obcí a SÚSPK

### **Vegetační úpravy:**

Součástí PD komunikací dle GP je návrh vegetačních úprav zpracovaný Mgr. Vlastou Pakandlovou. Při výběru vhodných taxonů stromů byly zohledněny prostorové podmínky, umístění inženýrských sítí, stávající druhové složení veřejné zeleně, bezpečnost provozu a chodců. Upřednostněny byly kultivary s nižším vzrůstem, mělce kořenící, které lze případně umisťovat i v místech, kde jsou uloženy inženýrské sítě.

### **A. 3. Seznam vstupních podkladů**

#### **Hlavní podklady GP:**

Geodetické zaměření zpracované firmou Petr Žák – geodetické práce.

Aktuální katastrální mapa

Vyjádření správců inženýrských sítí v aktuálním znění

Místní šetření a jednání s investorem

Projednání akce dne 6. dubna 2020 za účasti všech dotčených

Prodloužené územní rozhodnutí Městského úřadu Město Touškov č.j. STAV/3904/2016 -Ma ze dne 11.8.2016

Stavební povolení ze dne 1.7.2019, č.j.OD-Fro/17276/2018 – R, které nabylo právní moci 2.8.2019

Souhlas odboru ŽP Městského úřadu Nýřany ze dne 18.6.2018 s termínem platnosti do 30.6.2020 (je nutno investorem zajistit jeho prodloužení)

Závazné stanovisko Drážního úřadu z 28.2.2018

Zpráva č. RT-252/17-2019 – stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikací - protokol o zkoušce: PR19C6479 - firma ROADTEST s.r.o. provedla dne 29.11.2019 stanovení množství PAU v asfaltových směsích v souladu s vyhláškou 130/2019. Dle výsledků provedených analýz lze vzorky zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1

#### **Hlavní podklady pro SO 301 (ČOV a splašková kanalizace):**

##### **Předmět související stavby ve výstavbě:**

obecní centrální ČOV a oddílná splašková kanalizace s vyústěním vyčištěné odpadní vody do řeky Mže v souladu s NV 401/2015 Sb. na základě předchozího projektu pro stavební povolení (DSP) z.č. 16010 INGEM a.s.

##### **Územní rozhodnutí splaškové kanalizace**

č.j. STAV/3857/2015-Ma ze dne 29.10.2015 vydané stavebním úřadem Městského úřadu Města Touškov

##### **Vodoprávní povolení vč. nakládání s vodami**

č.j. OŽP-Hra/8187/2018 ze dne 19.3.2018 vydané Městským úřadem Nýřany, pracoviště Plzeň, odborem životního prostředí

##### **projekt pro územní řízení**

VOCHOV-ČOV a oddílná splašková kanalizace

č.z. 1454/1 z června 2013

PPAA s.r.o., Barrandova 28 č.p.404, 326 00 Plzeň

##### **projekt pro stavební povolení**

VOCHOV-ČOV a oddílná splašková kanalizace vč. přípojek č.z. 16010

INGEM a.s., Barrandova 26, 326 00 Plzeň

##### **projekt pro provádění**

VOCHOV-ČOV a oddílná splašková kanalizace vč. přípojek

č.z. 17099

INGEM a.s.

Barrandova 26

326 00 Plzeň

### **Přehled dalších výchozích podkladů a hlavních norem a předpisů pro provádění**

aktuální koordinační situace GP s platným katastrálním stavem  
zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění 150/2010 Sb. o vodách  
vyhláška č. 252/2004 Sb. k zákonu č. 258/2000 o ochraně zdraví  
koordinační zápis z jednání dne 27.1.2020 na OÚ Vochov sepsaný TDI splaškové kanalizace  
kanalizační řád Ing. Kasíková-aktualizace 06/2013  
zápis z 8. října 2019 sepsaný SUSPK  
vytýčení a zakres trasy vodovodu vč. přípojek-Vodárna Plzeň a.s. ze dne 4. února 2020  
vytýčení trasy plynovodu (GP)  
projekt přeložky plynu Ing.Korecký  
aktualizace projektu přeložky plynovodu vlivem kolize původně navržené s vytýčenými sítěmi  
terénní prohlídka na místě samém vč. podrobné fotodokumentace  
projekt opravy místní komunikace z 04/2010 DSP pro obec, projektant Jana Přibáňová (na  
pozemcích p.č. 507, 394/1)  
ČSN 73 3055 Zemní práce pro výstavbu potrubí  
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN 75 6101 Stokové sítě a přípojky  
ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace  
ČSN 73 0212-4 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti.  
Část 4 - Liniové stavební objekty  
TNV 75 0161 Názvosloví kanalizací  
ČSN 13 8740 Drenážní trouby z plastů  
ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin  
ČSN EN 124 Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy. Konstrukční zásady, zkoušení,  
označování, řízení jakosti  
ČSN EN 1610 pro provádění kanalizací a přípojek  
TNV 75 0748 Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací  
ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a přípojek  
TNV 75 6910 Zkoušky kanalizačních zařízení  
ČSN EN 476 Všeobecné požadavky na stavební součásti stok a kanalizačních přípojek  
gravitačních systémů  
ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek  
ČSN 75 6230 Podchody stok pod drahami a pozemními komunikacemi  
ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin  
DOS-T-04.03.02.001 Optická inspekce kanalizací

### **Příslušný stavební úřad:**

Městský úřad Město Touškov  
Dolní nám. 1  
330 33 Město Touškov

### **Příslušný vodoprávní úřad:**

Městský úřad Nýřany, pracoviště Plzeň  
odbor životního prostředí  
Americká 39  
304 66 Plzeň  
T: 377 168 052 Ing. Otýsová

**Příslušný schvalovací dopravní úřad:**

Městský úřad Nýřany, pracoviště Plzeň, odbor dopravy  
Americká 39  
304 66 Plzeň  
T: 377 611 118 Pavla Froňková

**Generální projektant splaškové kanalizace a ČOV:**

INGEM a.s.  
Barrandova 366/26  
326 00 Plzeň  
IČ: 63504006  
DIČ: CZ63504006  
T: 377 519 811, 377 481 111  
mail: ingem@ingem.cz  
jednatel: Ing. Jan Michálek  
zástupce: Ing. Petr Janoušek (HIP)  
M: 724 005 832  
E:janousek@ingem.cz,

Provozovatel veřejné kanalizace a ČOV ve smyslu z.č.274/2001 o veřejných vodovodech a kanalizacích:

bude zajištěn dle platných zákonů odborně způsobilým provozovatelem s identifikačním číslem z Plzeňského kraje

**Generální zhotovitel stavby-nutná koordinace stavby**

Společnost kanalizace a ČOV Vochov  
Vedoucí účastník ZEPRIS s.r.o.  
EUROVIA CS, a.s.  
PETROM STAVBY, a.s.  
IČ 25117947  
Mezi Vodami 639/27, 143 20 Praha  
zástupce zhotovitele: Tomáš Lazur  
M:602 774 996  
E:lazur@zepris.cz

**TDI splaškové kanalizace-nutná koordinace stavby**

INGEM a.s.  
Barrandova 366/26  
326 00 Plzeň  
zástupce: p.Keller  
M: 721 984 292  
E:keller@ingem.cz

**Vlastník vodovodní infrastruktury v obci-viz oprava vodovodu:**

Vodárenská a kanalizační a.s.  
Nerudova 25 č.p. 982, 301 00 Plzeň  
T: 377 225 770  
zástupce investora: předseda představenstva: Ing. Petr Váchal  
M: 724 179 690  
E: :vachal@vodarenskaplzen.cz

ve věcech technických: Bc. Pavel Liška  
M: 605 302 822  
E: liska@vodarenskaplzen.cz

**Provozovatel veřejného vodovodu a přípojek ve smyslu z.č.274/2001 o veřejných vodovodech a kanalizacích:**

VODÁRNA PLZEŇ a.s.  
Malostranská 2 čp. 143  
317 68 Plzeň  
IČ 25205625  
DIČ CZ25205625  
T: 377 413 111

provoz vodovodů Nýřany:

Antonína Uxy 1347

330 23 Nýřany

vedoucí provozu:

Luboš Kučera

T: 377 931 315

377 931 219

M: 724 112 180

E: lubos.kucera@vodarna.cz

**Dotčená vodoteč stavbou průtahu**

Vochovský potok

číslo hydrologického pořadí: 1-10-01- 086

IDVT v obci: 10267460, správce dle ISVS – ostatní správa (obec)

dle bývalé ZVHS dopisu ze dne 22.9.2009 je PBP č. 005 VVT Mže od pramene u obce Vochove až ke státní silnici II/605 v ř. km. 3,10 až 1,60 v délce 1 500 m (dle Povodí Vltavy s.p. 1,627 až 3,499) ve správě obce a úsek do státní silnice II/605 až po vyústění do ramene Mže ve správě dne již Povodí Vltavy s.p. (po delimitaci správy a zrušení ZVHS) do tohoto toku je vyústěná nová stoka D2 a D3

**stavba Optimalizace trati Plzeň-Stříbro**

investor: Správa železniční dopravní cesty s.o., stavební správa Plzeň

Purkyňova 22

Plzeň

GP: SUDOP Praha a.s., Olšanská 3, 1230 80 Praha 3

ž. km 355,900 - 359,400

podklady – údaje o mostních listech-SZDC s.o. paní Kovandová tel. 972 522 233  
oddělení přípravy staveb

podklady – optimalizace trati-SZDC s.o. pan Lískovec tel. 972 524 083, 606 611 078  
(v DUR)

Napojení dešťových svodů u podjezdu dnes vysunutých do dlažby násypových kuželů bude zachováno jako současný stav.

### **Podmínka zahájení stavby z hlediska zákona o státní památkové péči:**

Je nutné dodržet povinnosti stavebníka v souladu s ustanovením § 22 odst. 2 zákona č.20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění. Zejména je nutné oznámit záměr stavební činnosti Archeologickému ústavu AV ČR Praha, Letenská 4, 118 01, Praha 1 a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace se dohodne s vlastníkem pozemku na podmínkách výzkumu.

Formulář pro oznámení záměru stavební činnosti lze získat na stránkách archeologického ústavu: <http://www.arup.cas.cz/?cat=684>. Tento popis řešení nenahrazuje závazné stanovisko orgánu státní památkové péče ani písemné vyjádření odborné organizace státní památkové péče podle § 14, odst. 2 a 6 zákona č. 20/1987 Sb.

### **Popis charakteristik objektu**

Vochove je samostatná obec, která se nachází cca 12 km západně od města Plzně. Zájmové území výstavby kanalizace se nachází v zastavěném území (intravilánu) obce Vochove. Obcí prochází silnice II/605 a průtah III/2033 a železniční koridor Plzeň-Cheb. V současnosti probíhá výstavba nové oddílné splaškové kanalizace I. až IV. etapy včetně přípojek s ČOV. ČOV se stavby dešťové kanalizace nedotýká.

Projekt splaškové kanalizace řeší etapizaci postupné výstavby kanalizace tak, aby byl umožněn provoz v I. etapě ČOV. Jedná se zejména i o páteřní kanalizaci a s tím související odbočky nacházející se v prostoru průtahu silnice III/2033 z důvodu příslibu výstavby této komunikace v koordinaci s projektem kanalizace a přípojek.

Pro projekt splaškové kanalizace byl tehdy k dispozici projekt pro územní řízení průtahu silnice III/2033. Mezitím byl dopracován a schválen projekt pro stavební povolení průtahu.

Projekt splaškové kanalizace včetně přípojek byl GP pro koordinaci obou staveb. V prováděcím projektu je koordinace všech staveb opět zajištěna. Problémem je ale mnohá nejistota současných dešťových stok (materiály, průměry, trasy, hloubky...).

Stavba „III/2033 VOCHOV PRŮTAH“ se realizuje na pozemcích stávající komunikace a sousedních ploch. Trasa komunikace a niveleta se nemění. Zájmové území stavby zahrnuje komunikaci 3. třídy - III/2033 - procházející obcí Vochove a plochy přiléhající ke komunikaci. Území stavby se nachází převážně v husté oboustranné zástavbě obce.

Jedná se o opravu stávající komunikace, výstavbu chodníků, míst pro přecházení a vjezdů ke stávajícím nemovitostem, výstavbu parkovacích míst a opravu autobusové zastávky, včetně očištění a opravy přístupového chodníku k autobusové zastávce.

Součástí objektu odvodnění je nový propustek nahrazující stávající mostek přes místní vodoteč. Nový propustek bude tvořit betonová trouba DN 1500.

Stávající komunikace vykazuje množství trhlin a výtluků, asfaltová vrstva je značně vyžilá. Komunikace je bez chodníku nebo s chodníky značně porušenými a je bez dalších bezpečnostních prvků. Odvodnění je řešeno do stávajících odvodňovacích příkopů, případně stávajících vpustí.

Podmínkou investora je, že veškeré původní trouby stok a i přípojek budou vyjmuty ze země a bude proveden zásyp vhodnou zásypovou zeminou jako u vzorového řezu nových trub (výměna za šterkodrt'). Bude provedena likvidace dle zákona o odpadech.

Konstrukce vozovek ve správě SÚS PK byla v průběhu prováděcího projektu na splaškovou kanalizaci upřesněna se zástupcem SÚS PK. Úprava povrchu byla koordinována

s projektem přípojek splaškových vod. Pro projekt průtahu bylo konzultacemi GP s investorem stanoveno, že výkop pro kanalizace bude řešen od původního terénu ve smyslu vzorového řezu dle splaškové kanalizace, avšak zásyp bude po původní terén proveden ze štěrkodrti. Poté bude dle harmonogramu prací nezávisle pokračovat práce na komunikacích.

Pro splnění modulu přetvárnosti je stanovena výměna materiálu v kanalizační rýze za štěrkodrt' obdobně jako u splaškové kanalizace, a to i pro vybourané potrubí. Umístění je dáno výskytem inženýrských sítí a komunikačního budoucího řešení průtahu ale s i požadavkem na umístění poklopů cca v ose jízdních pruhů.

Dle informací na obci zajišťuje nové rozvody firma Pilsfree s.r.o. Zástupce firmy o projektu průtahu byl informován a byl upozorněn, že vstup do nové silnice poté nebude umožněn. Zástupce firmy Bc. Martin Dufek M:737 839 679 projektanta kanalizace informoval, že toto zváží a bude jednat s investorem stavby. Tato informace byla předána dále GP, obci a SUS PK. Projektové náležitosti Pilsfree s.r.o. nejsou předmětem projekčních prací akce průtahu.

Po přepojení splaškové kanalizace na obecní ČOV bude zrušeno odborem ŽP Nýřany na žádost obce povolení k volným výustem. Přehled způsobu čištění vč. domovních ČOV a septiků bylo předmětem aktualizace kanalizačního řádu Ing. Kasíkové. Vydané rozhodnutí v současném stavu je na obci k dispozici. Hloubka splaškových stok vychází z podmínek §12 zákona č.274/2001, neboť kanalizační přípojky a kanalizace musí být uloženy pod vodovodním potrubím nebo vodovodními přípojkami.

Do nové oddílné kanalizace je zakázáno vypouštět vody srážkové v jakékoliv formě a vody balastní včetně drenážní. Do dešťové kanalizace je nutno zajistit napojení pouze neznečištěných vod ve smyslu zákonných podmínek pro srážkové vody. I když se jedná o dešťovou kanalizaci, musí být evidované napojení každého zdroje vody. Kontrolu zajistí investor stavby s TDI. Dešťové vody u nových rozvojových lokalit je nutno řešit jiným vhodným způsobem (hospodaření s vodou, vsakování, retence apod) dle vodního zákona §5 ad 3) a dle vyhlášky 269/09 MPR a vyhlášky č. 501/06 o využívání území. Za těchto podmínek jsou navrženy hydrotechnické výpočty z povodí.

Průtahu se týkají tyto stoky I. etapy splaškové kanalizace: S1 od ŠS1-14 po ŠS 1-25, stoky S1-1 od ŠS1-26 po ŠS1-16, stoky S1-2 od ŠS1-42 po ŠS1-19, stoky S1-3 od ŠS1-22 po ŠS1-80, stoky S1-4 od ŠS1-23 po ŠS1-81. Dále se jedná o stoku stoky S 7 od ŠS7-12 po ŠS7-43a stoku Š 7-1 od ŠS7-4 po ŠS7-13. Poté se akce týká stoky S od ŠS42 po ŠS57 (do boční ulice ŠS58), stoky S8 od ŠS8-1 pod ŠS44 a stoka S9 od ŠS9-1 po ŠS51.

Vlivem nového vytýčení vodovodu a plynu a koordinaci všech staveb je nutno v rámci změny při stavbě řešit změny některých úseků splaškové kanalizace v souběhu se stokou D3. Zhotovitel stavby splaškové kanalizace, TDI a obec byly informováni o nutných změnách.

Řešení dešťových stok zahrnuje výměnu za nové páteřní stoky D1, D2 a D3 s úseky odbočných větví D1-1,D1-2,D1-3,D1-4, D2-1,D2-2 a D3-1 a zakončení stávající stoky do bočního údolí novou šachtou ŠD2-15, ŠD 2-14, ŠD 3-20, ŠD 3-21. Za odbočkou silnice pod hřiště navazuje projekt komunikace paní Přibáňové a proto šachtu ŠD 3-21 je nutno řešit na pozemku stavby průtahu.

Obec se nenalézá v chráněné krajinné oblasti a ani v jiných ochranných pásmech typu Natura 2 000 apod. Stavěniště je mimo záplavovou oblast řeky Mže. Stavbu není nutno povodňově chránit nad rámec zákonných povinností dle vodního zákona.

Podmínkou je ale zajištění pro ekonomickou část převádění srážkové vody dočasně např. dočasnými obtoky z PE trub s přečerpáváním na stavbě s usměrněním vody do převádění, a to i u přípojek. Průměr převádění vody bude řešen zhotovitelem stavby. Je nutno pouze splnit při stavbě

podmínky dle vodního zákona dle kapitole o ochraně před povodněmi a podmínky havarijního plánu řešeného GP jako součást celého řešení akce.

V současnosti se zde nachází v obci jednotná kanalizace s volnými kanalizačními výstupy odvádějící vody dešťové povrchové společně s přepady ze septiků anebo domovních ČOV. Veřejná kanalizace není zakončena obecní ČOV. Dešťová kanalizace je zčásti novějšího data ale z převážné části z akcí „Z“ a pod. a nelze předpokládat splnění těsnostních zkoušek dle ČSN EN 1610.

Dle informace obce je převážná část kanalizace v havarijním stavu. Vtokové šachty jsou zčásti či i plně zaplněny bahnem a sedimentem. Jedná se převážně historický stav, kdy šachty byly řešeny jako vtokové. Nelze řešit ani případné sanace bezvýkopovou technologií či vyplnění stok lehčeným betonem u úseků nefunkčních.

Ve zprávě nejsou uváděny přesné délky bouraných trub a počet bouraných šachet. Tyto údaje dále jsou orientační. Tyto jsou předmětem výkazu výměr. Pouze úsek stávající dešťové stoky vedené dnes dle skutečnosti do boku od stávající vtokové šachty s mříží při silnici pod p.č. 495/1 a 490/1 do ŠD3-20 bude vyplněn lehčeným betonem v dl. cca 12 m (předpoklad DN 400) anebo dle požadavku vlastníků pozemků. Jedná se o délku cca 24 m odhadem DN 400. Místo šachty ŠD3-20 je ale orientační.

Nový propustek GP je řešen na toku IDVT 10267460. Do tohoto toku je dnes napojena pravá strana dešťová kanalizace průtahu od obecního úřadu, levá strana je napojena částečně do kanalizace vedená poté do jiného údolí pod obec a poté je tato strana řešena povrchovým odvodněním.

Ze strany hřiště je vedena současná kanalizace zčásti do propustků a vtoků do bočního údolí a níže do vodoteče kanalizací DN 600. Od rybníka je vedena trouba DN 800 pod silnicí rámovým mostkem do zatrubněného úseku toku DN 800 do údolí pod obec. Do tohoto toku bude vyústěná nová stoka D2 a D3.

Nové stoky jsou řešeny o průměru DN 250 po DN 800 pro návrhový průtok dle vtokové kapacity přítoku rozvodí od silnice od Vejprnic a dle spádu a kapacitního plnění. Podmínky pro HV byly navrženy projektantem kanalizace-viz dále výpočty.

Vzdálenost studní od kanalizací splaškových stok řeší aktualizovaný posudek hydrogeologa v projektu splaškové kanalizace. Současné vody z jednotné kanalizace odváděly vody odpadní. Stav se z hlediska vodních zdrojů podstatně zlepšil. Z hlediska dešťových kanalizací limitace vzdáleností není stanovena na rozdíl oproti komunikacím. Zde se jedná o současný stav a v obci je veřejný vodovod. Jakékoliv studně je nutno však chránit.

Některé domky objekty jsou však zásobeny i pitnou vodou ze studen, kde se veřejný vodovod nenachází, nachází se zde i obecní studna u obecního rybníka, kde je nutno řešit ochranu, neboť i z této studny jsou napojeny některé nemovitosti. Podmínky hydrogeologického dozoru ve smyslu posudku RNDR. Traksmandla platí nejen pro splaškovou kanalizaci, ale i tudíž přiměřeně i pro dešťovou kanalizaci a přípojky.

Podmínkou VON bude tudíž zajištění měření studní před stavbou, v průběhu stavby a po dokončení stavby se závěrečnou zprávou, a to i pro dešťovou kanalizaci i přípojky. Některé studně se nachází v těsné blízkosti komunikací a stok např. u WAPOSU, u rybníka a jinde.

Navrženým řešením při dodržení všech podmínek pro výstavbu nedojde ke zhoršení kvality prostředí ani ke zhoršení podmínek v území. Realizace stavebních prací bude prováděna tak aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem, nedojde k omezení přístupu k přilehlým pozemkům a stavbám a k sítím technického vybavení v místě navržené stavby.

Zhotovitel projektu zvažoval využití dešťové vody přepojit, kde to spádové podmínky umožňují a kde část vod je po levé straně od hřiště k rybníku do tohoto rybníka spádována povrchovým systémem. Po konzultaci s GP, obcí a SÚS PK a vlivem nového návrhu komunikace je zachován systém vedení stoky D3 pod rybník, a to z důvodu ošetřování silnice v zimě a opatření z možných úniků z hlediska ropných látek.

Projekt splňuje, přestože se jedná zde o dopravní dílo i podmínky obecních požadavků pro výstavbu ve smyslu platných zákonných předpisů a pro vodní díla stavbou budou dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla, ve znění pozdějších předpisů.

Před zahájením stavebních prací budou všechny sítě v prostoru staveniště polohově a prostorově vytýčeny. Předpokladem jsou hloubky stávajících sítí dle ČSN 73 6005 a např. u vodovodu nezámrzná hloubka. Přestože se jedná o dešťovou stoku je podélný profil veden pod vodovodem a vodovodními přípojkami, které má být též opraveny investicí vodárenské společnosti.

Vyjádření z hlediska výskytu podzemních inženýrských sítí při stavbě zajišťuje dodavatel stavby dle vedlejších a ostatních nákladů. Dle podkladu GP se na zájmovém území v daném prostoru odkanalizování nacházejí inženýrské sítě dle legendy na koordinační situaci. Jedná se o sítě stávající, sítě rušené a sítě nové nebo překládané. Stávající sítě ve výkopu musí být zajištěné dočasným opatřením a práce musí být prováděné ruční jako ztížená hloubení. Na stavbě musí být sítě ochráněny dle podmínek správců sítí např. silničními panely či jiným způsobem dle dohody se správce dané sítě. Křížení a souběhy je nutno řešit dle ČSN 73 6005 a dle podmínek správců sítí. Křížení se sítěmi budou prokazatelně předána za účasti jejich správců a bude zároveň provedena fotodokumentace křížení. Křížení s kabely bude řešeno uložením kabelů do kabelových žlabů s příkryvkou či jiným vhodným způsobem.

Pro souběh se středotlakými plynovody od kanalizace je splněna podmínka min. 1 m od vnějších povrchů trub kanalizace. Pro křížení platí vzdálenost 0,5 m mezi stěnami trub. Veškeré křížení budou po ztížených vykopávkách zkontrolovány správcem sítí a bude prokazatelně zaznamenán způsob křížení a ochrany.

Veškeré sítě, a to i v digitalizovaném provedení jsou charakterizované jako orientační a před stavbou musí být dodavatelem stavby vytýčeny, a to i sítě v předstihu vybudované. Musí být splněny podmínky správců sítí dle vyjádření k existenci sítí a dle ČSN 73 6005 pro prostorová vedení. Nadřazené je toto vytýčení stávajících sítí a vzdálenost nad souřadnicemi. Při stavbě je nutno provádět práce dle podmínek prací pod distribuční soustavou. Upozorňujeme i na veřejné osvětlení a rozhlas obce.

Stavba však musí být realizována na schválených pozemcích a jakákoliv změna trasy vlivem skutečného provedení musí být prokazatelně schválena správcem těchto sítí. Upozorňujeme na výskyt výstražných folií u některých potrubí a na identifikační vodiče. Nesmí být porušena stabilita sloupů nadzemního vedení. Je nutno postupovat dle podmínek prací po distribuční soustavou.

Jedná se o stavbu trvalou. Nejedná se o stavbu kanalizace s památkovou ochranou. Stavebně technický ani stavebně historický průzkum nebyl prováděn.

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. novelizace č. 76/2006 Sb. Ad 23 odst.3 písmene 3) pro vodovodní řady a stoky do DN 500 1,5 m, u profilů nad DN 500 2,5 m a u profilů nad DN 200, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdáleností od vnějšího líce zvyšují o 1 m. OP nesmí být zastavěno a musí být přístupné pro případné opravy. Doporučujeme toto pásmo i pro dešťovou kanalizaci.

Podmínkou předání je provedení příslušných zkoušek vodotěsnosti dle ČSN EN 1610 a ČSN 75 6909 vodou. Podmínkou je monitoring stok před předáním díla investorovi se závěrečnou vyhodnocovací zprávou. Protokoly musí být předány ke kolaudaci. Musí být postupováno dle montážně-technologických předpisů použitých trub a šachet. Ostatní sítě podléhají pásmům dle vyjádření k existenci sítí a dle stanovisek k projektu DSP. Tyto podmínky je nutno zhotovitelem stavby splnit. Zemní práce musí plně odpovídat ČSN 73 3055 Zemní práce pro výstavbu potrubí a geologickým podmínkám.

Stavba kanalizace není řešena pro osoby s omezenou schopností pohybu. Staveniště kanalizace je mimo poddolované území. Stavba musí být prováděna v souladu se zákonem o státní památkové péči (archeologie). Při stavbě je možný i výskyt nevidovaných drenážních systémů, ale i neznámé sítě občanů ve veřejných částech. Případné drenáže musí být funkčně propojené či po dohodě s investorem napojeny do dešťové kanalizace a budou evidovány dle skutečnosti. Rizikem a nejistotou investora jsou náležitosti nezjistitelné nebo neviditelné skryté v podzemí. Není známo skutečné složení komunikačních povrchů. Složení konstrukcí v projektu je zejména pro demolice orientační.

U průchodu pod viaduktem bude v rámci VON účast dozora ČD a.s. Podmínkou VON bude nejen účast geologa nebo geotechnika pro přebírání základových spar stok a ověřování zemin do zásypů a násypů, ale i hydrogeologický dozor.

Podmínkou VON bude zároveň pasportizace stavu stávajících objektů (domků, plotů a podezdívek) s fotodokumentací zajištěné odborně způsobilou osobou (statikem), a tato pasportizace bude předána před stavbou investorovi stavby s vyhodnocením. Podmínkou budou terčíky na stávajících trhlinách s datem provedení.

Cílem pasportizace objektů je eliminace problémů s vlastníky sousedních nemovitostí z hlediska trhlin na fasádách, zamokřování, stavu oplocení a podezdívek apod., kdy dochází k uplatňování škoda a bez této pasportizace těsně přes stavbou není důkaz o stavu objektů před stavbou stok.

Výstavbu je možno provádět běžnými mechanizacemi a u prací v ochranných pásmech a při křížení budou prováděny ztížené vykopávky.

Upozorňujeme na důkladnou kontrolu oddělení vod přípojek. Součástí nákladů v objektu kanalizace je odbočka s dočasnou originální zaslepovací zátkou. Při stavbě je nutno splnit kontrolní plán prohlídek stavby dle projektu DSP. Koordinaci zajistí zhotovitel stavby s TDI.

Při stavbě při nálezů kořenového systému jakýkoliv stromů při výstavbě bude k místu nalezení přizván pracovník ochrany přírody vč. zástupce města a dohodnut způsob řešení ochrany tohoto kořenového systému. Ochrana stromů např. obedněním je předmětem zařízení staveniště.

Při stavbě je nutno respektovat trasy určené obcí pro přepravu materiálu ve městě včetně provozu autobusové hromadné dopravy. Podmínkou bude zajištění svozu odpadů od občanů (koordinace se svozovou firmou). DIO řeší GP.

Vytyčovací prvky v souřadnicích jsou součástí projektu (S - JTSK). V zaměření jsou současné údaje ve výškovém systému B.p.v. a souřadnicovém systému S.- JTSK. Vytyčovací prvky jsou doloženy na situaci stavby dešťové kanalizace. Veškerá dopravní značení dle návrhu zhotovitele stavby a poplatky za nájemné dopravních značek včetně nákladů na objízdné trasy při uzavírkách.

Zhotovitel stavby zajistí aktualizaci havarijního plánu GP dle své mechanizace (havarijní plán je u projektu komunikací). Dále je podmínkou vypracování povodňového plánu zhotovitelem stavby v rámci VON-stavba se nachází v místě bezejmenné vodoteče pod

stávajícím obecním rybníkem. Schválení obou elaborátů zajistí zhotovitel stavby dle zákonných předpisů před výstavbou.

Zhotovitel stavby je povinen zajistit osvětlení výkopů a trvale přístup k nemovitostem a zejména pro IZS a ČSAD (HZS, Policii, záchranné složky, ČSAD a pod). Staveniště je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob a postupovat dle zákona č. 309/06 o bezpečnosti práce a dle NV 591/2006.

Při stavbě bude postupováno po úsecích od šachty k šachtě. Zhotovitel stavby doloží ke kolaudaci doklady o všech zkouškách vč. zkoušek zhutnění a doklady o předjímkách zejména doklady o provedených kříženích trub a doklady o likvidaci odpadů ve smyslu zákona o odpadech. Zástupce provozovatele kanalizace bude přizván před záhozem rýhy ke kontrole prací a k předepsané těsnostní zkoušce stok. Stávající sítě a kanalizační stoky vybudované v předcházejících etapách nesmějí být při stavbě poškozeny tj. ani jejich vytyčovací prvky.

Veškerá geodetická činnost při stavbě je předmětem prací zhotovitele stavby. Hutnění zemin musí být prováděno zhotovitelem stavby bez vlivu negativních vibrací na stavební objekty a okolní nemovitosti a objekty. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Obvod staveniště musí být před výstavbou vytýčen a vyznačen. Veškeré podstatné změny oproti projektu budou předem projednány s projektantem, investorem a zhotovitelem stavby, a to písemnou formou.

Nabídková cena musí obsahovat všechny výkony, které jsou zřejmé ze soutěžních podmínek a projektu stavby (doprava, nakládka, vykládka, skladování, staveništní zařízení a jeho následná likvidace po skončení stavby včetně uvedených ploch do původního stavu nebo vyprojektovaného stavu, ostražba stavby a staveniště, zajištění bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí při provádění stavby, ekologická likvidace odpadů vzniklých během stavby vč. jejich uložení na odpovídající skládku v souladu se zákonnými předpisy, pojištění odpovědnosti za škody atd.)

Při provádění stavebních prací a montáže konstrukcí je nutné postupovat v souladu s předpisy a normami, platnými v České republice. Jedná se o české technické normy označené zkratkou ČSN a šestimístním číselným označením, nebo zkratkou ČSN EN a pětimístním číselným označením. Dále budou použity odvětvové technické normy vodního hospodářství TNV, vydané Hydroprojektem CZ a.s. Praha jako monopolní vydavatel těchto norem.

Veškeré zboží a materiály zabudované do díla budou nové a nepoužité. Ztracené a prořezy jsou již zahrnuto v jednotlivých výměrách. Všechny použité materiály musí být schválené pro použití ve stavebnictví. Všechny případně navržené výrobky v projektu jsou referenční a lze je zaměnit za výrobky se stejnými vlastnostmi a parametry, avšak vždy v souladu s požadavky provozovatele kanalizační sítě.

Zhotovitel stavby při plnění díla zajistí provedení zkoušek a revizí dle ČSN a dalších předpisů a nařízení platných v ČR a předložení výsledků těchto zkoušek a atestů k prokázání požadovaných kvalitativních parametrů díla, pokud je vyžaduje dokumentace, obecně závazné předpisy, technické normy nebo obchodní zvyklosti.

Likvidace stavebního odpadu, demontovaného zařízení a přebytečného materiálu bude provedeno dodavatel stavby odpovídajícím zákonným způsobem. Zhotovitel stavby si zajistí odstranění případných škod na komunikacích a dalších plochách dotčených stavbou, způsobených provozem zhotovitele při realizaci díla a jejich čištění v průběhu provádění díla, dopravní opatření nutná pro zajištění dopravní obsluhy.

Součástí dodávky stavby a globální sazby zařízení staveniště jsou i poplatky za případné použití veřejných ploch pro dočasné uložení materiálu stavby. Zhotovitel bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům.

Nesmí být skladován žádný zemní materiál ani ornice při výkopu podél toku. Totéž platí pro pozemky SUSPK a drážních organizací a místní komunikace. Při stavebních pracích a odvozu vytěženého materiálu a suti nebude docházet k znečišťování místních ani státních silnic. Po ukončení prací budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu včetně odtokových poměrů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu. Veškeré plochy zasažené stavbu budou po akci prosty stavebních zbytků a kamenů. Ke kolaudaci bude předložena úplná technická dokumentace, opravená dle skutečného provedení stavby (díla), a to v digitální podobě a písemně podobě dle požadavku provozovatele.

Pro skutečné provedení stavby platí vyhláška MPR 499/2016 Sb. v aktuálním znění včetně geodetické činnosti a dále podmínky stanovené provozovatelem veřejné kanalizace pro jejich evidenci. Zhotovitel doloží prohlášení o shodě a certifikáty pro výrobky stanovené zákonem č. 22/1997 Sb. Podmínkou výběru na generálního dodavatele stavbě je zahrnutí i nákladů na všeobecné a ostatní položky vč. inženýrské činnosti dodavatelské. Lhůta výstavby bude dána investorem. Podmínkou je provádění stavby odborně způsobilou firmou s oprávněním k výstavbě stok.

#### Výkopová technologie pod mostem na III/2033:

železniční trať: ž.km cca 357,636 (dle propustku)

stoka D1 pod mostním objektem v zapáženém výkopu, chránička zde není řešena

Veškeré výkresy předané ČD a.s. k drážním mostům jsou doloženy v dokladech DUR na OÚ, kde jsou k dispozici pro zhotovitele stavby dešťové stoky D1. Podmínkou bude při provádění snížená rychlost vlaků dle podmínek ČD a.s. a s tím spojením vícenásobné měření výšky kolejí a svahů násypového tělesa dráhy kolem viaduktu před a v průběhu stavby a po stavbě v rámci VON. Upozorňujeme tudíž zhotovitele stavby na splnění podmínek souhrnného stanoviska SŽDC s.o. ze dne 17.10.2016 ke splaškové kanalizaci. Tyto podmínky je nutno též splnit i pro dešťovou kanalizaci. Upozorňujeme, investora a GP, že předmětem vyjádření k projektu průtahu nebyly stanoveny podmínky k opravě kanalizace a přípojek do nemovitostí. Stavba se nachází v ochranné pásce železniční trati. Před zahájením stavby musí být tyto následná stanoviska prokazatelně aktualizována pro potřeby objektu SO 301 a SO 302 dodatečnou inženýrskou činností. Případné změny je nutno po vyjádření zahrnout do výsledného realizačního řešení.

Ponecháváme na investorovi, zdali tyto podmínky projednání s drahami zajistí zhotovitel stavby v rámci VON či investor stavby v předstihu.

*babovino@szdc.cz*

Na základě předložených vyjádření je nutno dodržet a respektovat následující podmínky a upozornění SZDC, s.o.:

1. Stavba nekoliduje s výhledovými záměry SZDC, s.o.
2. Zahájení prací v ochranném pásmu dráhy, případně v obvodu dráhy (na pozemku dráhy) oznámí stavebník písemně nebo elektronicky nejpozději 15 dnů před zahájením
  - SZDC, s.o., OŘ Plzeň, Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň,  
OPS pí. Kovandová e-mail : Kovandova@szdc.cz
3. Vzhledem k tomu, že stavba zasahuje na pozemky dráhy (SZDC, s.o.), musí být před vydáním stavebního povolení uzavřena smlouva o budoucí smlouvě na zřízení služebnosti na pozemcích dráhy p.č. 17/6, 394/2, 395/1 a 395/2 v k.ú. Vochov, s právním oddělením OŘ Plzeň – JUDr. Baborová, č. tel. 724 774 907. Zálohová cena za zřízení věcného břemene činí **167 993 Kč**.  
  
Pokud má být k tíži nemovitosti SZDC, s.o. zřízena služebnost vyvolaná budováním veřejně prospěšných staveb (je třeba doložit dokumenty dle Stavebního zákona), výši finanční náhrady za omezení užívání nemovitosti lze v odůvodněných případech snížit výslednou částku o 50%.
4. Požadujeme doplnit u křížení pod železničním mostem v žkm 357,636 podélný a příčný řez uložení nové kanalizace v otvoru mostu + charakteristiku a způsob uložení a způsob provádění výstavby atd. Stavebník oznámí zahájení prací na pozemku SZDC, s.o. při předání staveniště, nejpozději 15 dnů předem, aby mohla být sjednána objednávka o placeném výkonu při provádění dohledu prací. Objednávku předejte místnímu správci Správy mostů a tunelů – pan Šťovíček František, tel. 972 524 693, mobil : 728 770 396, mail : Stovicekf@szdc.cz
5. Při provádění zemních a stavebních prací nesmí dojít k narušení stability podpěr mostu a poškození výše uvedeného objektu
6. V zájmovém území **se nachází** podzemní, nadzemní vedení a zařízení v majetku SZDC, s.o. - TÚDC ve správě ČD-Telematika a.s. Nutno dodržet podmínky uvedené ve vyjádření č.j. 6679/2016-SZDC-TÚDC-ÚATT ze dne 22.8.2016 a č.j. 13062/2013-O ze dne 17.7.2013, která jsou přílohou tohoto souhrnného stanoviska.
7. V místě stavby a v jejím nejbližším okolí **se nachází** podzemní vedení a zařízení ve správě SZDC, s.o., OŘ Plzeň (Správy sdělovací a zabezpečovací techniky – SSZT a Správy elektrotechniky a energetiky - SEE).
8. Stavebník požádá při předání staveniště, **nejpozději 15 dnů před zahájením prací**, o vytýčení těchto zařízení a zajištění odborného dozoru při provádění prací. Prokazatelně seznámí všechny zaměstnance provádějící zemní práce s polohou vedení.
9. Žádost o vytýčení zařízení a o dohled při provádění výkopových prací adresujte objednávkou
  - SZDC, s.o., OŘ Plzeň, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Plzeň (SSZT Plzeň)  
*p. Košan Milan, č. tel. 972 522 298, mobil: 725 339 122, e-mail: KosanM@szdc.cz*
  - SZDC, s.o., OŘ Plzeň, Správa elektrotechniky a energetiky Plzeň (SEE Plzeň)  
*p. Kilacsko Dušan, č. tel. 972 526 456, mobil 602 470 533*
10. Podmínky SSZT a SEE k ochraně kabelů při provádění prací v blízkosti kabelových tras a zařízení SSZT a SEE - Kabelové trasy a zařízení SSZT a SEE nesmí být uvedenou stavbou dotčeny, ani poškozeny. Zemní práce musí být prováděny min. 1,5m od zařízení a kabelů SSZT a SEE ručně a opatrně. Pevné stavby a úpravy terénu musí být svým

*Košan*

okrajem min 1,0m od kabelů a zařízení SSZT a SEE. Zemními pracemi nesmí dojít ke změně hloubky uložení kabelů a zařízení SSZT a SEE. Stavbou nesmí dojít k omezení přístupu ke kabelovým trasám a zařízení SSZT a SEE (oplocení). V případě dotčení, souběhu, nebo křížení zařízení a kabelů SSZT a SEE stavbou, musí tato odpovídat platným normám. V případě obnažení kabelů SSZT a SEE nutno zajistit jejich mechanickou ochranu během stavby (vyvážení). V případě zřízení komunikace přes trasu kabelů, je nutné zajistit odpovídající definitivní, nebo dočasnou (příjezd na stavenišťě) úpravu uložení kabelů (hloubka, chránička). V případě nemožnosti jiného řešení ochrany kabelů a zařízení SSZT a SEE, musí investor v rámci stavby zajistit odpovídající přeložku kabelových tras, nebo zařízení SSZT a SEE. Řešení přeložky a zpracovaná projektová dokumentace přeložky musí být předem projednána na SSZT a SEE. Po ukončení zemních prací je třeba ztuhlout zeminu pod zařízením dráhy a obnovit jeho krytí včetně položení výstražné fólie (ČSN 73 6006 Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi). Před provedením záhozu obnažených kabelů je dodavatel zemních prací povinen přizvat zástupce SŽDC, s.o., OŘ Plzeň – SSZT a SEE ke kontrole jejich celistvosti a způsobu uložení. Teprve po provedení této kontroly může být provedena definitivní úprava terénu v místě stavby.

11. Případné protlakové jámy musí být min. 1,0 m za úrovní krajních kabelových tras vně (při hluboké protlakové jámě je nutno provést zapažení).

12. Protlakem nesmí být narušena stabilita trakčních stožárů.

13. Na kabelových trasách nesmí být zřizováno zařízení stavenišťě, umístěno složiště materiálu a odstavována těžká stavební technika. Zemní práce nesmí měnit výšku krytí stávajících kabelových tras a tyto nesmí být zakryty nerozebíratelným krytem.

14. Posouzení stavby z hlediska vlivu na plynulost a bezpečnost železničního provozu

Při provádění prací **nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti a plynulosti dopravy (provozování dráhy)**. Dojde-li k takovému stavu, OŘ Plzeň zavede ihned po tomto zjištění opatření k zajištění bezpečnosti provozu a dále bude OŘ Plzeň na CPS vymáhat úhradu nákladů vzniklých v souvislosti s opatřením pro zajištění bezpečnosti provozu a náhradu škody dle platných sazeb. CPS se rozumí fyzická nebo právnická osoba odpovědná dle stavebního zákona za prováděnou stavbu nebo dílo.

Upozorňujeme, že v případě omezení rychlosti v traťových i staničních kolejích, které vzniklo v souvislosti s touto stavbou (stavbou v ochranném pásmu dráhy a na dráze) nad rámec stanovený projektem, je cizí právní subjekt (CPS) povinen zaplatit SŽDC, s.o. náhradu škody ve výši 1.500,- Kč za každou i jen započatou hodinu omezení rychlosti a rovněž i za jakékoliv snížení rychlosti o každých započatých 10 km/hod., a to až do doby, kdy tyto okolnosti pominou. CPS se rozumí fyzická nebo právnická osoba odpovědná dle stavebního zákona za prováděnou stavbu nebo dílo. O omezení rychlosti nebo výluce rozhoduje vždy odpovědný zástupce provozovatele dráhy.

15. Stavebník oznámí zahájení prací v obvodu dráhy (na pozemku dráhy), při předání stavenišťě, **nejpozději 15 dnů před vlastním zahájením prací**, aby mohla být sjednána smlouva (objednávka) o placeném výkonu dohledu při provádění prací.

Objednávku předejte vedoucímu TO Kozolupy – p. Lohr Roman, č. tel. 728 647 115.

16. Pracovník, který vykonává dohled, má právo při ohrožení bezpečnosti provozu okamžitě přerušit stavební práce zápisem do stavebního deníku.

17. Povrchové a dešťové vody nesmí být sváděny na pozemek dráhy.

18. Přebytný výkopek a materiál nesmí být deponován na pozemku dráhy.

Stavebník musí nahradit případné škody, které na pozemku dráhy způsobil. Po ukončení akce pozemek SŽDC, s.o. uvést do původního stavu, včetně obnovení odvodňovacích příkopů a zpevněných ploch.

19. Při provádění prací v blízkosti kolejíšťě musí CPS dodržovat zejména ustanovení §11 vyhlášky MDS (Ministerstva dopravy a spojů) č. 346/2000, kterou se mění vyhláška MD (Ministerstva dopravy) č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, o

Správa železniční dopravní cesty státní organizace, zastoupená Oblastním ředitelstvím Plzeň,

**při dodržení výše uvedených podmínek tohoto Souhrnného stanoviska**

### **s o u h l a s í**

s vydáním příslušných rozhodnutí pro výše uvedenou stavbu pověřeným stavebním úřadem.

Souhrnné stanovisko se vydává pro potřeby správního řízení. Jeho platnost je omezena na **dva roky** a nenahrazuje souhlas Drážního úřadu. V dalším písemném styku uvádějte vždy číslo jednací tohoto souhrnného stanoviska. Kontaktní adresa pro zaslání korespondence je uvedena v hlavičce tohoto stanoviska.

Nedílnou součástí tohoto souhrnného stanoviska je ověřený výkres č. C.4.1 – Katastrální situační výkres – díl 1 (razítkem OR Plzeň, datem ověření a odkazem na č.j. souhrnného stanoviska).

**Pouze takto ověřená dokumentace, na základě které bylo vydáno toto souhrnné stanovisko, je platná pro vydání příslušných rozhodnutí nebo souhlasů dle Stavebního zákona. V opačném případě je souhrnné stanovisko neplatné a stavbu nelze považovat za projednanou se SŽDC, s.o.**



Ing. Karel Týr  
ředitel Oblastního ředitelství Plzeň

Správa železniční dopravní cesty,  
státní organizace  
Oblastní ředitelství Plzeň  
Sušická 23, 326 00 Plzeň  
IČ: 709 94 234, DIČ: CZ70994234  
(05)

Zpracoval(a):



5/5



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Technická ústředna dopravní cesty  
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň



Schváleno SŽDC – TÚDC č.j.: 3495/10–TÚDC ze dne: 1. 9. 2010

#### Všeobecné podmínky pro činnosti na kabelech v majetku Správy železniční dopravní cesty s.o.:

ČD - Telematika a.s. jako organizace udržující, je na základě smluvního vztahu odpovědná za zajištění provozu, dohledu, servisu a údržby na zařízení telekomunikační infrastruktury Správy železniční dopravní cesty s.o. (dále jen SŽDC)

Stavební prací v blízkosti kabelového vedení, nebo manipulující s kabelovým vedením v majetku SŽDC je povinen učinit veškerá potřebná opatření tak, aby nedošlo k poškození nebo zhoršení kvality telekomunikačních vedení a zařízení stavebními pracemi, zejména tím, že zajistí:

- aby stavební objekty a provozní soubory v majetku SŽDC zpracované do stupně dokumentace pro územní řízení byly v dalším stupni projektové dokumentace zpracovány v rozsahu daném vyhláškou č.146/2008Sb. a upřesněnou směrnicí SŽDC 11/2006.
- aby činnosti na majetku SŽDC uvedené již ve stupni dokumentace pro územní řízení byly v souladu s technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah.
- písemně vyzoomění organizaci, která vydala vyjádření, o zahájení prací a to nejméně 15 dnů předem,
- před zahájením zemních prací vytyčení polohy podzemního telekomunikačního vedení a zařízení přímo ve staveništi (trase),
- prokazatelné seznámení pracovníků, kteří budou provádět práce, s polohou vedení (zařízení),
- upozornění organizace provádějící zemní práce na možnou odchylku uloženého vedení (zařízení) od polohy vyznačené ve výkresové dokumentaci,
- upozornění pracovníků, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali zde nevhodné nářadí, a také ve vzdálenosti nejméně 1,5m po každé straně vyznačené trasy vedení (zařízení) nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubičích strojů, sbíječek apod.),
- řádné zabezpečení odkrytého podzemního telekomunikačního vedení (zařízení) proti poškození, zcizení a řádného zajištění výkopů případně včetně osvětlení,
- odpovídající ochranu kabelů a ochranu kabelové trasy dle platných norem, pokud bude trasa kabelů pojižděna vozidly nebo stavební mechanizací,
- aby při přeložkách organizace provádějící zemní práce ztuhlila zeminu pod kabelem před jeho zakrytím po vrstvách (záhozem) a vyzvala ČD - Telematika a.s., Servis kabelových sítí Plzeň, Hofhans Martin, tel.: +420 724 644 806, Šilhánek Radek, tel.: +420 724 037 611 k provedení kontroly před zakrytím kabelu, zda není vedení (zařízení) viditelně poškozeno a zda byly dodrženy příslušné normy a stanovené podmínky,
- nad kabelovou trasou dodržovat zákaz skládek a budování zařízení, která by znemožnila přístup ke kabelům. Bez souhlasu správce nesnižovat, ani nezvyšovat vrstvu zeminy nad kabelovou trasou,
- při křížení, příp. souběžích podzemních telekomunikačních vedení byla dodržena ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“,
- při provádění zemních prací byla dodržena ČSN 73 3050 „Zemní práce“ zejména čl.20 a 21, ČSN 33 2160 „Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN,VVN a ZVV a ČSN 33 2000-5-54 „Uzemnění a ochranné vodiče“
- neprodleně ohlášení každého poškození podzemního telekomunikačního vedení a zařízení organizaci ČD - Telematika a.s., Servis kabelových sítí Plzeň, Hofhans Martin, tel.: +420 724 644 806, HELP DESK, tel: +420 972 110 000.
- ohlášení ukončení stavby organizací, která vydala vyjádření, včetně správce a jeho pozvání ke kolaudačnímu řízení,
- aby prováděné práce respektovaly podmínky vyplývající ze zákona 127/2005 Sb., O elektronických komunikacích, zákona 266/1994 Sb., Zákon o drahách a zákonu 183/2006 Sb., Stavební zákon a platných prováděcích vyhlášek,
- provedení prací (včetně projektování) na telekomunikačním vedení (zařízení) organizací, jejíž pracovníci provádějící práce mají platné příslušné odborné oprávnění k práci na železničním telekomunikačním zařízení, dle zákona o drahách č.266/1994Sb., „ Podmínky odborné způsobilosti“ výše uvedeného zákona a vyhl.č.101/1995 Sb., a příslušných výnosů SŽDC (zejména Směrnice SŽDC č.50). Toto (časově omezené) oprávnění lze získat složením příslušné odborné zkoušky u ředitelství SŽDC.
- vyřešení věcných břemen v případech kdy je telekomunikační vedení (zařízení) položeno nebo jeho poloha změněna mimo pozemky SŽDC nebo Českých drah,
- s ohledem na to, že správce neodpovídá za změny provedené bez jeho vědomí nad trasou vedení (zařízení), je nutné ověřit výškové umístění vedení (zařízení) ručně kopanými sondami.

Nedodržení těchto podmínek je hrubým porušením právní povinnosti podle zákona 127/2005 Sb., O elektronických komunikacích, zákona 266/1994 Sb., Zákon o drahách.

Případné rozpory nebo výjimky z jednotlivých ustanovení řeší správce SŽDC kterým je: Správa železniční dopravní cesty s.o. Technická ústředna dopravní cesty se sídlem Praha 9 - Libeň, Malletova 10/2363.

#### Všeobecné podmínky pro vytyčení trasy:

- Sdělování polohy a vytyčení je prováděno pracovníky ČD - Telematika a.s., Servis kabelových sítí Plzeň, Hofhans Martin, tel.: +420 724 644 806, Šilhánek Radek, tel.: +420 724 037 611, Pitoňák Petr, tel.: +420 724 213 325 dle platného ceníku.
- Termín, způsob a formu vytyčení je nutné řešit individuálně po telefonické dohodě a to nejlépe 7 dnů před požadovaným termínem vytyčení.
- Je-li vytyčení požadováno do tří dnů od data Vaší žádosti na vytyčení, bude do celkové částky za vytyčení připočten expresní příplatek ve výši 30% z celkové částky.
- V případě, kdy musí být vytyčení provedeno geodetickou kanceláří nese Vaše organizace všechny náklady spojené s tímto vytyčením.
- Vytyčení vedení bude provedeno na základě písemné objednávky zaslané nejméně 14 dnů před požadovaným termínem vytyčení. Na objednávce bude uvedena adresa ČD – Telematika a.s., Perneroва 2819/2a, 130 00 Praha 3 a objednávka bude zaslána na adresu ČD - Telematika a.s., Centrální Podatelna – U2, Pod Táborem 369/3a, 190 01 Praha 9.

Vyjádření vydala: ČD - Telematika a.s., servis kabelových sítí Plzeň z pověření SŽDC, TÚDC

Sídlo firmy: ČD - Telematika a. s.,Perneroва 2819/2a, 130 00 Praha 3

Zápis v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 8938,

IČO: 61 45 94 45

DIČ:CZ61459445



### Podmínky pro stavební činnosti v blízkosti komunikačních vedení ve vlastnictví ČD – Telematika a.s.

Vydané v souladu s ustanovením § 1751 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. občanský zákoník v platném znění obchodní společnosti ČD – Telematika a.s., IČ: 614 59 445, se sídlem Praha 3, Perneroва 2819/2a, 130 00, spisová značka B 8938 vedená u Městského soudu v Praze (dále jen „ČD-T“)

#### 1. Předmět Podmínek

##### 1.1. Co obsahují: Tyto Podmínky obsahují:

- a) povinnosti stavebníka jemu stanovené obecně závaznými právními předpisy České republiky, na jejichž dodržování ČD-T trvá,
- b) povinnosti určené stavebníkovi ČD-T z titulu vlastnického práva ke komunikačnímu vedení, které je stavbou stavebníka dotčeno, a dále
- c) závazný způsob pro vytyčení trasy komunikačního vedení ve vlastnictví ČD-T.

#### 2. Pojmy užívané v Podmínkách

- 2.1. **Stavebník:** stavebníkem se dle těchto Podmínek rozumí osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení a dále osoba, která výše uvedené provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizujícího stavbu v rámci své podnikatelské činnosti.
- 2.2. **ZoEK:** zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích v platném znění
- 2.3. **StavZ:** zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění
- 2.4. **Komunikační vedení:** síť elektronických komunikací, tak jak je tato vymezena v § 2 písm. h) ZoEK, ve vlastnictví ČD-T
- 2.5. **Kontaktní osoba:** Martin Hofhans, tel. +420 724 644 806, [martin.hofhans@cdt.cz](mailto:martin.hofhans@cdt.cz)
- 2.6. **Ochranné pásmo komunikačního vedení:** pásmo, které u podzemního komunikačního vedení činí 1,5m po stranách krajního vedení.
- 2.7. **Smluvní podmínky:** Tyto Podmínky tvoří v případě uzavření smluvního vztahu se stavebníkem spolu s platnou smlouvou „smluvní podmínky“.
- 2.8. Veškeré ostatní pojmy užívané těmito Podmínkami je nutné vykládat dle obecně závazných právních předpisů, zejména pak dle StavZ a ZoEK.

#### 3. Povinnosti stavebníka při stavbě

- 3.1. Pro účely překládky komunikačního vedení ve vlastnictví ČD-T je stavebník povinen uzavřít se společností ČD-T smlouvu o realizaci přeložky kabelových sítí ČD – Telematika a.s.  
Dle §104 odst.17 ZoEK nese stavebník, který vyvolal překládku komunikačního vedení, náklady spojené s nezbytnými úpravami dotčeného úseku vedení sítě elektronických komunikací, a to na úrovni stávajícího technického řešení.
- 3.2. Stavebník je povinen, v souladu se ZoEK, učinit veškerá potřebná opatření k tomu, aby nedošlo k poškození komunikačních vedení stavebními pracemi, zejména tím, že:
  - písemně vyrozumí organizaci, která vydala vyjádření, o svém úmyslu provádět stavební práce v blízkosti komunikačního vedení a to nejméně 15 dnů předem,
  - před zahájením zemních prací zajistí vytyčení polohy komunikačního vedení přímo na staveništi,
  - zajistí, aby nebyly prováděny zemní práce, nebo terénní úpravy v ochranném pásmu komunikačního vedení bez souhlasu jeho vlastníka, tj. ČD-T,
  - prokazatelně seznámí všechny pracovníky, kteří budou provádět práce, s polohou komunikačního vedení,
  - zajistí odpovídající ochranu komunikačního vedení dle obecně závazných právních předpisů a norem, pokud bude jeho trasa pojížděna vozidly nebo stavební mechanizací,

[www.cdt.cz](http://www.cdt.cz)

ČD - Telematika a.s. | akciová společnost | Korespondenční adresa Pod Tábořem 369/8a | 190 00 Praha 9 | tel.: +420 972 225 555  
Sídlo společnosti Perneroва 2819/2a | 130 00 Praha 3 | IČ: 61459445 | DIČ: CZ61459445 | vedená u Městského soudu v Praze, spisová značka B 8938

POŠKOZENÍ KOMUNIKAČNÍHO VEDENÍ HLASTE NA TEL: +420 210 021 666



**DRÁŽNÍ ÚŘAD, ŠKROUPOVA 11, 301 36 PLZEŇ**  
sekce stavební, oblast Plzeň

**INGEM inženýrská a.s.**  
Barrandova 366/26  
32600 Plzeň

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE  
Jan/2015 / 10. června 2015

NAŠE ZNAČKA  
ML-SOL0438/15-2/Vc  
DUCR-33783/15/Vc

VYŘIZUJE / TELEFON  
Vaniček Milan Ing. / +420  
972 524 098 (linka 227)

V PLZNI DNE  
12. června 2015

**Závazné stanovisko**

Drážní úřad jako drážní správní úřad podle § 54 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“),

**vydává**

podle § 7 odst. 3 a podle § 9 odst. 1 zákona na základě žádosti podané u Drážního úřadu dne 10. června 2015 žadatelem INGEM inženýrská a.s., Barrandova 366/26, 32600 Plzeň, IČ:63504006

**s o u h l a s k e z ř í z e n í s t a v b y**

**„Vochov - ČOV a oddílná splašková kanalizace“**

Stavba je navržena v ochranném pásmu a zčásti v obvodu dráhy Plzeň – Cheb v žkm 356,470 – 357,920 oboustranně s křížením v žkm 357,066 a 357,636 na pozemcích v k.ú. Vochov.

**Souhlas vydává Drážní úřad za těchto podmínek:**

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace předložené Drážnímu úřadu. Případné změny této dokumentace je stavebník povinen předem projednat s Drážním úřadem.
2. Stavbou nesmí být nepříznivě ovlivněny drážní objekty a zařízení.
3. Při provádění stavby nesmí být ohrožena bezpečnost a plynulost železničního provozu. Veškeré kroky při provádění stavby v obvodu dráhy – t.j. harmonogram prací, nutná ochranná opatření, případné výluky kolejí, a pod. je třeba řádně v předstihu projednat s vlastníkem a provozovatelem dráhy.
4. Všechny kovové části stavby je nutno chránit podle příslušných norem a předpisů před možnými vlivy elektrické trakce dráhy.
5. Stavebník je povinen písemně oznámit Drážnímu úřadu termín zahájení výše uvedené stavby a to v rozsahu stavby zasahujícím do obvodu dráhy.
6. Po ukončení stavby požádá stavebník o vydání souhlasu k provozování stavby, který Drážní úřad vydává podle § 7 odst. 3 a podle § 9 odst. 1 zákona.

**Upozornění:** Drážní úřad si vyhrazuje - po započetí stavby - právo výkonu státního dozoru ve věcech drah na výše uvedené stavbě se zaměřením na dodržování podmínek tohoto souhlasu ke zřízení stavby a se zaměřením na bezpečnost provozu dráhy a drážní dopravy v místě stavby.

### **Technický popis kanalizace:**

#### **Stoka „D1“**

**DN 500: 206,67 m**

**DN 400: 116,26 m**

**DN 250: 7,69 m**

**celkem: 330,62 m**

Šachty: ŠD 1-1 až ŠD 1-12

ŠD 1-12 koncová s napojením stoky dle skutečnosti

**počet nových šachet: 12 ks**

napojení do stávající betonové výusti současné VV 9- 1 komplet (původně DN 400)

#### **Stoka „D1-1“**

**DN 300: 7,02 m** (*průměr dle kanalizačního řádu*)

ŠD 1-13 spadišťová s napojením dle skutečnosti

**počet nových šachet: 1 ks**

#### **Stoka „D1-2“**

**DN 400: 10,18 m** (*průměr dle kanalizačního řádu*)

ŠD 1-14 spadišťová s napojením dle skutečnosti

**počet nových šachet: 1 ks**

#### **Stoka „D1-3“**

**DN 300: 7,70 m** (*průměr dle kanalizačního řádu*)

ŠD 1-15 napojení dle skutečnosti (šachta není spadišťová)

**počet nových šachet: 1 ks**

#### **Stoka „D1-4“**

**DN 400: 10,2 m** (*průměr odhadem-není znám*)

z toho 2,39 m od stávající vtokové šachty do ŠD 1-16

(*vtokovou šachtu kvůli odvodnění nelze zrušit-jádrový návrh do stěny vtokové šachty*)

ŠD 1-16 spadišťová s napojením dle skutečnosti

**počet nových šachet: 1 ks**

#### **Stoka „D2“**

**DN 500: 35,15 m**

**DN 400: 289,28 m**

**celkem: 324,43 m**

Šachty: ŠD 2-1 až ŠD 2-11, ŠD 2-12 koncová s napojením nové UV

**počet nových šachet: 12 ks**

**napojení do nové vtokové obdélníkové šachty připravené dle projektu  
komunikace/propustku současné VV 3**

#### **Stoka „D2-1“**

**DN 300: 6,36 m** (*průměr odhadem-není znám*)

ŠD 2-12 spadišťová s napojením dle skutečnosti

**počet nových šachet: 1 ks**

### **Stoka „D2-2“**

**DN 400:** 5,81 m (*průměr odhadem-není znám*)

ŠD 2-13 spadišťová s napojením dle skutečnosti

**počet nových šachet: 1 ks**

### **Stoka bez označení s novou koncovou šachtou „ŠD2-14 “ na p.č.269/1**

**DN 400:** (*průměr dle kanalizačního řádu*)

ŠD 2-14 s napojením dle skutečnosti

zbytek stoky směrem do průtahu vyjmut

**počet nových šachet: 1 ks**

### **Stoka bez označení s novou koncovou šachtou „ŠD2-15 “ na p.č. 289/1**

**DN 400:** (*průměr dle kanalizačního řádu*)

ŠD 2-15 s napojením dle skutečnosti

zbytek stoky směrem do průtahu vyjmut

**počet nových šachet: 1 ks**

### **Stoka „D3“**

**DN 800:** 29,13 m

**DN 600:** 441,73 m

**celkem:** 470,86 m

Šachty: ŠD 3-1 až ŠD 3-18

ŠD 3-18 koncová DN 1 200 s napojením dvou přípojek řešených v rámci komunikací DN 500 od dvou nových HV

**počet nových šachet: 18 ks**

**napojení do přídlažby pod novým propustkem současné VV 4**

### **Stoka „D3-1“**

**DN 400:** 3,66 m (*průměr odhadem-není znám-níže dle KŘ DN 400*)

ŠD 3-19 spadišťová s napojením dle skutečnosti

**počet nových šachet: 1 ks**

### **Stoka bez označení s novou koncovou šachtou „ŠD3-20 “ na p.č. 199 pod p.č.490/1 na lomu**

**DN 400:** (*průměr odhadem-není znám-níže dle KŘ DN 400*)

ŠD 3-20 s napojením dle skutečnosti

zbytek stoky směrem do průtahu vyjmut nebo pod soukromým pozemkem vyplněn lehčeným betonem v dl.12 m

**počet nových šachet: 1 ks**

### **Stoka bez označení s novou koncovou šachtou „ŠD3-21 “ proti hospodě**

**DN 400:** (*průměr odhadem-není znám*)

ŠD 3-21 s napojením dle skutečnosti

zbytek stoky směrem do průtahu vyjmut

**počet nových šachet: 1 ks**

niveleta dna terénu v zeleni stanovena dle projektu komunikací

### **Souhrnné bilance:**

**DN 250 - 7,69 m**

**DN 300 -  $7,02 + 7,70 + 6,36 = 21,08$  m**

**DN 400 -  $116,26 + 10,18 + 10,20 + 289,28 + 5,81 + 3,66 = 435,39$  m**

**DN 500 -  $206,67 + 35,15 = 241,82$  m**

**DN 600 - 441,73 m**

**DN 800 - 29,13 m**

**celkem délka: 1 176,84 m**

počet šachet: 43 ks

počet spadišťových šachet: 6 ks

**celkem počet šachet 49 ks**

### **Materiál trub:**

plastové hladké plnostěnné třívrstvé potrubí PVC s tuhostí SN 12  
(bez pěnových vylehčení!)

### **standarty do projektu**

DN 250 – DN400

Kruhová tuhost: SN12  
Dimenze: DN 150 až DN 400  
Délky trub: 1, 3, 6 m

### **Specifikace**

Použití:	Potrubí pro gravitační splaškovou kanalizaci
Materiál:	PVC
Kruhová tuhost:	min. 12 kN/m <sup>2</sup>
Konstrukce stěny:	Třívrstvá hladká plnostěnná (nepěněná), vnitřní vrstva světle šedá (umožňuje kvalitnější kamerovou revizi) vysoce odolná abrazi
Spoj:	naformovaným hrdlem, viz ČSN EN 1401-1 obr. 2 s vloženým dvoubřitým těsnicím kroužkem z elastomeru, opatřeným plastovou výztuží
Značení/popis:	Vně i uvnitř trub (nutná identifikace trub i při kamerové revizi)
Tvarovky:	Kompletní certifikovaný systém min. SN12, tvarovky a trubky ze shodného materiálu, min. tloušťka stěny tvarovek SDR34
Zkoušky:	Potrubí je vhodné pro pokládku při teplotě -10 °C, zkoušky dle ČSN EN 1401-1 b.7.1.2., značeno symbolem ledového krystalu Zkoušky stanovení dlouhodobého těsnicího účinku spojů dle ČSN-EN 14741-odolnost prorůstání kořenů Zkoušky odolnosti vysokotlakému čištění podle CEN/TR 14920 Zkoušky těsnosti spojů při zvýšeném tlaku 2,5bar
Průtočná rychlost:	max 15 m/s
Ochrana před UV:	Potrubí musí být prokazatelně z výroby chráněno před UV zářením a degradací vnější vrstvy.

### **PVC SN12 : DN500 – DN800**

Kruhová tuhost:	SN12
Dimenze:	DN 500 až DN 800
Délky trub:	6 m
<b><u>Specifikace</u></b>	
Použití:	Potrubí pro gravitační splaškovou kanalizaci
Materiál:	PVC
Kruhová tuhost:	Min. 12 kN/m <sup>2</sup>
Konstrukce stěny:	Stěna hladká vně i uvnitř, se zvýšenou odolností s axiálními dutinami dle ČSN EN 13476-2, odst. 5.2.1. typ A1, nepěněná.
Spoj:	naformovaným hrdlem, viz. ČSN EN 1401-1 obr. 2 s vloženým dvoubřitým těsnicím kroužkem z elastomeru, opatřeným plastovou výztuží
Průtočná rychlost:	max 12m/s

### **Šachty: specifikace**

plně prefabrikované šachty dle ČSN EN 476 DN 1 000 mm na těsnění s prefa celistvým jednolitým dnem průmyslově odlitým z jedné betonové směsi s vodotěsným pružným napojení stok

v koncové části u stoky D 3 u DN 800 jsou navrženy prefa šachty DN 1 200

zásadní je vodotěsnost šachet a ukládání na těsnění s napojením přes šachtové vložky garantující vodotěsnost spojů mezi pružnou troubou a šachtou - zásadní požadavek na šachtové vložky

tabulky šachet jsou doloženy

zásadní je vodotěsnost šachet a ukládání na těsnění s napojením přes šachtové vložky garantující vodotěsnost spojů mezi pružnou troubou a šachtou

vstup bude opatřen v přechodovém dílu plastovým kapsovým stupadlem a dále stupadly kovovými s PE povlakem

výškové vyrovnaní je řešeno prefabrikovanými prstenci

žlábek a nástupnice typových prefa šachet včetně dna jsou navrženy z betonu

**poklopy-standarty** (koordinace s poklopy na splaškové kanalizaci):

třída zatížení kategorie D-pojížděné: dle ČSN EN 124

vnitřní světlost min. DN 600

betono-litinový rám bez osazení pro lapač, litinové víko s odvětráním s pantem

Bezpečnostní aretace v inspekční poloze při 90° brání samovolnému uzavření.

hmotnost 118 kg (minimální hmotnost 80 kg)

vertikální a horizontální tlumicí vložka z EPDM - odolná proti olejům, solím a dalším rozmrazovacím prostředkům

bez čepu (zámku)

mezi rámem a vyrovnávacím prstencem musí být alespoň 20 mm vysoké maltové spojení s pevností min. 45 Mpa, stejně jako mezi všemi prstenci a vrchním dílem

Poklop musí být orientován tak, aby osa poklopu pant-otevírací otvor byla rovnoběžná se směrem pojezdu, ideálně s pantem na nájezdové straně. Nelze používat pružné vyrovnávací prvky a pružné spoje jako např. gumové či plastové vyrovnávací prstence.

třída zatížení kategorie A-nepojížděné v zeleni: dle ČSN EN 124

vnitřní světlost min. DN 600

betono-litinový rám bez osazení pro lapač, betonové víko bez odvětráním  
hmotnost minimální 70 kg

mezi rámem a vyrovnávacím prstencem musí být alespoň 20 mm vysoké maltové spojení s pevností min. 45 Mpa, stejně jako mezi všemi prstenci a vrchním dílem

### spadišťové šachty

plně prefabrikované dle tabulky šachet umožňující rychlou montáž a za předpokladu dodržení montážně technologických postupů i vodotěsnost

bez obtoku

ostatní pro tyto šachty platí dle předchozího popisu a specifikace šachet, žlábek a nástupnice typových prefa šachet včetně dna s čedičovou vystělkou – viz vzorové výkresy

podbetonování na přítoku s Kari sítí proti sedání

upozornění:

umístění těchto šachet je především na stokách z bočních ulic – přítoky, hloubky spadiště, materiály trub vč. spádu na přítoku jsou v tabulkách šachet pouze orientační a je nutno výslednou skladbu před objednáním upravit dle skutečnosti na stavbě

na některých úsecích z místa průtahu do jiného povodí je nutno stávající trouby zakončit a za šachtou potrubí vyjmout např. ŠD2-14, ŠD 2-15, ŠD3-20, SD3-21- přítoky, hloubky spadiště, materiály trub vč. spádu na přítoku jsou v tabulkách šachet pouze orientační a je nutno výslednou skladbu před objednáním upravit dle skutečnosti na stavbě

stávající nefunkční potrubí dešťové kanalizace nebude v zemi ponecháno, ale bude vyjmuto a bude provedena výměna za vhodný násypový materiál dle charakteru pozemků, odkud se potrubí vyjímá a likviduje zákonným způsobem, v průtahu vždy zásypem ze šterkodrti po vrstvách se ztuhnutím dle standartu SÚS PK jako u nového potrubí-průměr stok,

hloubka stoka materiál včetně šachet je orientační, je nutno řešit TDI dle skutečnosti na stavbě

orientační věci jsou zároveň přeneseny do ekonomie a výkazu též jako orientační a je nutno postupovat evidencí dle skutečnosti na stavbě případně zákresem těchto skutečností do provozní dokumentace

### Vybourané potrubí s výkopem – povrchy - hlavní stoky do ekonomie:

Stoka D1	SÚS -dlažební kostky	bet. trouby DN 400	112,90 m
Stoka D2	SÚS - asfalt	bet. trouby DN 500	308,40 m
		DN 400	125,60 m
	MK - asfalt	bet. trouby DN 400	6,50 m
Stoka D3	SÚS - asfalt	bet. trouby DN 500	286,60 m
	MK - asfalt	bet. trouby DN 300	10,70 m
		DN 400	1,40 m
	zeleň	bet. trouby DN 300	103,50 m
		DN 400	115,70 m
	+ 12,0 m DN 400 vyplnit lehčeným betonem		

### Spadišťové šachty-předpoklad do ekonomie

Stoka D1-1	spadišť. šachta ŠD1-13	výška podbetonování přítoku	1,25 m
D1-2	ŠD1-14		1,65 m

D1-4	ŠD1-16	1,15 m
D2-1	ŠD2-12	1,15 m
D2-2	ŠD2-13	1,45 m
D3-1	ŠD3-19	1,85 m

Hloubky nových koncových šachet na stávajícím potrubí –předpoklad do ekonomie

Prostor stoky D2 (boční ulice dolů)	šachta ŠD2-14	hl. šachty = 1,50 m ( terén - dno šachty)
	ŠD2-15	= 1,83 m
Prostor stoky D3 ( u hřiště)	šachta ŠD3-20	= 1,30 m
	ŠD3-21	= 1,35 m

**Popis kanalizace:**

Gravitační stoky jsou navrženy dle ČSN 75 6101 „Stokové sítě a přípojky“ ve smyslu ČSN EN 1610 Provádění stok a přípojek. Základní vzorový příčný řez uložení trub kanalizace předpokládá osazení na zhutněné šterkopískové lože tl. 150 mm frakce 8-16 mm.

Pod podsypem je navržena pracovní dočasná drenáž dle vzorového řezu se separační geotextilií pro oddělení promíšené frakce od drenážní vrstvy. Čerpání musí být bez odnosu sedimentů a zakalení, a to se souhlasem vlastníka toku, kanalizace apod. kam si dle harmonogramu postupu prací zajistí zhotovitel stavby odčerpávání. Je zakázáno odčerpávání do nových splaškových stok.

Obsyp se provádí zhutněným šterkopískem do výšky 30 cm nad vrchol trub frakce 8-16 mm. Výjimka ze strojního zhutnění přímo nad troubou se provádí dle montážně technologického postupu. Uvnitř bezpečnostního pásma - 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika.

Zásypy budou řešeny se zhutněním po vrstvách tl. 150 až 200 mm, v aktivní zóně min. 98 % PS a dle podmínek správce místních komunikací.

V aktivní zóně míra zhutnění podléhá podmínkám správce komunikací a příslušným TP 146 pro pozemní komunikace a zhutnění na pláni minimálně  $E_{def2} = 45$  Mpa a poměru  $E_{def2}/E_{def1}$  od 1,8 do 2,5 dle podmínek SÚS PK ve smlouvě. Při stavbě musí být splněny podmínky TP 146 MD. Předpokladem dle geologie dnes je nevyhovující  $E_{def2} = 45$  MPa.

V průtahu se řeší výměna celé rýhy za vhodný materiál ze zhutněné šterkodrti frakce 0-32 mm po pláň. Bylo dohodnuto, že pro kanalizaci s GP a SUSPK bude prováděn výkop od původního terénu po odfrézování, které je předmětem u hlavních stok D1 až D3 a bočních stok v asfaltové silnici SUS PK. Zpětný dočasný zásyp bude pouze zhutněnými třemi vrstvami ze šterkodrti do původního terénu po odfrézování. Shodně toto platí u dlažebních kostek.

U místních komunikací bude dodržen vzorový řez od původního terénu, a tudíž se nebude jednat o frézovanou drť ale asfaltové kry s likvidací na skládku. Frézovanou odstraňuje dle ekonomie projekt komunikace.

Sanaci podloží pro splnění modulu přetvárnosti  $E_{def2}$  a jejich poměrů řeší poté projekt komunikací. Projekt sítí je navržen za předpokladu sanací z nesoudržných materiálů a nikoliv vápnění!. Vzorové příčné řezy jsou doloženy pro jednotlivé povrchy.

U pozemků zatravněných je nutno provádět oddělenou manipulaci s vegetační vrstvou v tl. 10 cm, tam kde není řešena komunikace (boční stoky).

Výkop je navržen vždy zapažený příložným pažením nebo pažícími boxy a budou paženy po úsecích bezprostředně po vyhloubení výkopu. Ochrana blízkých dřevin bude řešena v rámci globální sazby zařízení staveniště dle VON např. bedněním a odbedněním.

Montážně technologické předpisy výrobce trub budou předány jejich výrobci a musí být dodrženy vč. obsypů a podsypů. Je nutno splnit pro stavbu podmínky správce komunikací. Je nutno vždy splnit podmínky správce povrchů a zeleně. Řešení inženýrských sítí-viz předcházející kapitoly.

Je nutno postupovat v souladu s pracemi v ochranných pásmech podzemních, nadzemních vedení a podmínek prací v ochranných pásmech vedení a trafostanic. Likvidace stavebního odpadu, demontovaného zařízení a přebytečného materiálu bude provedeno dodavatelem stavby odpovídajícím zákonným způsobem.

Kanalizační šachty jsou řešeny s tloušťkou skruží 120 mm s těsněním, plně prefabrikované vč. dna, a to dle průměru napojených trub. Podmínkou je celistvé dno. Šachty jsou navrženy plně prefabrikované dle ČSN EN 476. Podrobný popis a specifikace jsou uvedeny v předchozí kapitole.

Kanalizace je navržena dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a přípojky, výstavba bude realizována dle ČSN EN 1610 pro provádění stok a přípojek. Potrubí musí být podrobeno těsnostním tlakovým zkouškám (vodou) s optickým kamerovým monitoringem s ovalitou zasmulvněnou mezi zhotovitelem stavby a investorem.

Deformace (ovalita) by neměla překročit doporučenou maximální hodnotu dle TNV 75 02 11-6 %, optimálně 5% který je pro celou stavbu i limitem stanovený projektem (pokud nebude ve smlouvě mezi zhotovitelem a investorem stanoveno jinak). Před koncem záruky doporučujeme investorovi zajistit optický kamerový monitoring se závěrečnou zprávou

Podmínkou je splnění montážně-technologického postupu ukládání trub výrobce trub. Do podélného profilu byly převzaty hloubky a krytí u stávajících sítí dle ČSN 73 6005. Při stavbě je možný výskyt inženýrských sítí nevidovaných nebo neznámých či sítí občanů obce. Podélný spád stok je patrný z podélného profilu. Při stavbě je nutno splnit podmínky ZOV, DIO a PŘ dle GP.

Ke kolaudaci je nutno předložit veškeré doklady o zkouškách a doklady požadované orgány státní správy. Základová spára musí být zdokumentována geologem nebo geotechnikem stavby.

Výstavbu je možno provádět běžnými mechanizacemi a u prací v ochranných pásmech sítí a při křížení se sítěmi budou prováděny ztížené vykopávky. Proto je nutno před stavbou zajistit ruční sondáží zejména ověření hloubek křížujících se sítí a dle postupu stavby je nutné vytýčení i případně již položených nových sítí.

Likvidace stavebního odpadu, demontovaného zařízení a přebytečného materiálu bude provedeno dodavatelem stavby odpovídajícím zákonným způsobem. Do podélného profilu byly převzaty hloubky a krytí u stávajících sítí dle ČSN 73 6005 či dle skutečného vytýčení vodovodu a plynáren od jejich provozovatelů. Při stavbě je možný výskyt inženýrských sítí nevidovaných nebo neznámých včetně drenáží.

Zemní práce při stavbě musí plně odpovídat ČSN 73 3055 a geologickým podmínkám. Jsou navrženy pouze zapažené výkopy. Je nutné dodržet povinnosti stavebníka v souladu s ustanovením § 22 odst. 2 zákona č.20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění. Vhodnost vytěžené zeminy pro zásypy a sanační vrstvy musí též posoudit geolog.

V žádném případě nesmí být do jakýchkoliv zásypů a násypů použity navážky a nepropustné zemní materiály. Ty budou likvidovány dle zákona o odpadech. Způsob hutnění včetně kontrol hutnění a ověřování stupně zhutnění musí být prováděno dle TKP staveb pozemních komunikací (TKP3 a TKP4).

Pro stavbu zemního tělesa komunikací platí dodržování ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006 pro kontrolu zhutnění. Zařídění zemin pro ekonomii bude shodné se splaškovou kanalizací, je zde možný výskyt i pevnějších hornin, a to i s lepivostí.

Po provedení prací musí být příslušenství, dopravní značení a zařízení uvedeno do původního stavu při dodržení technických podmínek pro silniční konstrukce. Statický návrh zapažení je součástí IČD-kompletační činnosti dodavatelské tzv. inženýrské činnosti dodavatele stavby, které musí být součástí výzvy na realizaci stavby.

V místech zvodnělých či v blízkosti domů a pod) je možný v rámci i nejistot nutnost zhotovitele stavby i jiný způsob zapažení (záporové, kluznicové a pod). Výsledný způsob zapažení je součástí návrhu zhotovitele stavby dle skutečnosti na stavbě. Součástí IČD jsou též veškeré prvky PSV, montáží, zapažení apod. specifikované v ceníku UNIKA a ve vyhlášce 499/2016 Sb. v platném znění.

Výstavbu je možno provádět běžnými mechanizacemi a u prací v ochranných pásmech a při křížení budou prováděny ztížené vykopávky. Zhotovitel zodpovídá za zajištění soustavného odvodnění výkopů, řádného zabezpečení výkopu pažením, za případné škody na křižujícím vedení a zejména za pravidelné dosypávání výkopů a udržování v rovině povrchu vozovky do doby provedení konečných úprav.

Případné průhyby jednotlivých trub (vlivem skladování apod.) se kompenzuje pokládkou tak, že směrová odchylka se projeví v horizontální, nikoliv ve vertikální rovině. Maximální přípustná směrová odchylka pro potrubí do DN 500 by neměla překročit 50 mm.

Směrové a výškové vedení a přípustné odchylky popisuje norma ČSN 75 6101 : 2012 ve článku 8.5.7,8. Při sklonu potrubí do 10 promile může být výšková odchylka v uložení stoky nejvýše  $\pm 10$  mm, při sklonu nad 10 promile  $\pm 30$  mm oproti kótě dna určené projektovou dokumentací.

Na celém úseku potrubí nesmí však vzniknout protispád. Přímé úseky stok mezi dvěma šachtami mohou mít směrovou odchylku od přímého směru do DN 500 mm včetně, nejvýše 50 mm. Při výstavbě je nutno provádět podrobnou fotodokumentaci základových spár.

V situacích jsou sítě definované jako orientační, a to i sítě v digitální podobě. Křížení s podzemními sítěmi je nutno provádět v souladu s normou ČSN 73 6005, ČSN 73 3050, ČSN 73 6133 a podmínek správců sítí. Inženýrské sítě budou ve výkopu zajištěny dle počtů kabelů a průměrů sítí a při stavbě např. ochráněny panely dle VON.

Křížení s kabely je řešeno uložení do žlabů dle typového výkresu spojů (betonové žlaby s příkrývkami) anebo dle konkrétních požadavků křižujících se sítí.

Při stavbě ve výkopu sítě budou zajištěny. Veškeré křížení budou po ztížených vykopávkách zkontrolovány správcem sítí a bude prokazatelně zaznamenán způsob křížení a ochrany.

Upozorňujeme na výskyt výstražných folií u potrubí a na identifikační vodiče. Veškerá křížení budou evidována ve stavebním deníku a oprava odsouhlasena TDI a vlastníkem těchto trub, případně obcí, pokud se nikdo k nim nebude hlásit.

Nesmí být porušena stabilita sloupů nadzemního vedení včetně případného uzemnění. Je nutno postupovat dle podmínek prací po distribuční soustavou a dle podmínek vyjádření ČEZ Distribuce a.s. k povolení.

Koordinaci prací si zajistí zhotovitel stavby dle těchto podmínek v rámci VON. Do doby provedení konečných úprav bude osazeno přechodné dopravní značení. Rizikem a nejistotou

investora při stavbě jsou geologické podmínky v plné liniové trase a výskyt případně neznámých inženýrských sítí a přesná trasa vedení sítí a hloubek stávajících inženýrských sítí.

Skládovaný materiál je minimální. Materiál na stavbu bude dovážěn dle aktuální potřeby, dodavatel stavby musí minimalizovat nároky na prostor meziskládek.

Jedná se o trubní a kusový materiál těsně před zabudováním. Ostatní materiál bude odvážen operativně namísto upotřebení. Jestliže při stavbě dojde ke zjištění jakýchkoliv nepříznivých základových podmínek, je nutné, aby dodavatel stavby o této skutečnosti vyrozuměl investora, TDI a zpracovatele projektu.

Operativně bude rozhodnuto o způsobu provedení stavby. Jakékoliv odchylky a případné změny je nutné projednat předem se zhotovitelem projektové dokumentace.

Je stanoveno, že v případě kolizních situací při realizaci stavby, které nelze při zpracování projektu předpokládat, budou tyto operativně řešeny na místě samém se zhotovitelem stavby, TDI, správcem sítě a projektantem.

Veškeré podstatné změny oproti projektu budou tudíž předem projednány s projektantem, investorem a dodavatelem, a to písemnou formou.

Jsou stanoveny tyto podmínky z hlediska provádění: meziskládky budou vzdáleny do 1 km, přesun hmot bude základní s příplatkem do 1 km.

#### **Důležitá poznámka ke splaškové kanalizaci ve výstavbě-upozornění**

S ohledem na jiné uložení současných sítí vodovodu a plynovodu dle skutečného vytýčení je nutno pro souběhy sítí a možnosti uložení změnit trasu splaškové kanalizace, která se v těchto úsecích se připravuje do výstavby, a to mezi šachtami ŠS 44 až ŠS 51. Trasa je značena jinou barvou. Zhotovitel projektu na tuto skutečnost upozornil dodavatele stavby a TDI splaškové kanalizace.

Upozorňujeme na problematický souběh mezi šachtou ŠD 11 a ŠD 12, neboť dešťová stoka dle kanalizačního řádu navazuje na stávající dešťovou kanalizaci z OU ze stranu vjezdu a v blízkosti se nachází v podélném směru plynovod.

Vše je orientační a po nalezení dešťové kanalizace a vytýčení plynovodu bude toto řešeno dle skutečnosti na stavbě s rizikem a nejistotou obce.

#### **Výkopová technologie pod mostem na III/2033:**

železniční trať: ž.km cca 357,636 (dle propustku)

stoka D1 DN 500 pod mostním objektem vedle základů v zapaženém výkopu bez chráničky

Veškeré výkresy předané ČD a.s. k drážním mostům jsou doloženy v dokladech DUR splaškové kanalizace na OÚ, kde jsou k dispozici pro zhotovitele stavby.

Podmínkou bude při provádění snížená rychlost vlaků dle podmínek ČD a.s. a s tím spojením vícenáklady měření výšky kolejí a svahů násypového tělesa dráhy kolem viaduktu před a v průběhu stavby a po stavbě v rámci VON.

### výňatek z geologie pro splaškovou kanalizace v tomto místě

V tomto prostoru byl proveden vrt J-1. Situován byl v krajnici vozovky a v místě zjištěn následující geologický profil. Do 2,7 m byla zastižena navážka. Do hloubky 0,7 m se jednalo o štěrk frakce 16/32 částečně zahliněný, hlouběji pak o zemní navážku charakteru převážně středně plastické hlíny s ojedinělými drobnými úlomky cihel. Tyto zeminy dosahují až do hloubky 2,5 m, při jejich bázi byl zjištěn větší podíl štěrkové frakce a zemina hodnocena až jako štěrkovitá hlína. Báze navážky v mocnosti 0,2 m ( hl.interval 2,5-2,7 m ) byla tvořena pískem, který charakterem odpovídal zvětralinám pískovce. Konzistence jemnozrnných, hlinitých navezených zemín byla hodnocena jako tuhá-měkká.

Za „rostlé“ zeminy v tomto prostoru lze považovat polohy až od hloubky 2,7 m. Jednalo se převážně o sprašové světle hnědé, slabě písčité hlíny. Do hloubky 4,9 m měly tuhounměkkou konzistenci, při bázi vrtu pak konzistenci pevnou. Slabé průsaky vody byly zastiženy v hloubce kolem 4,2 m pod povrchem.

#### **J-1**

		Klasifikace dle *			
		(1)	(2)	(3)	(4)
0,0 – 0,2	<u>navážka</u> – písčité hlína, tuhá	saSi	F3 Y	I	3
0,2 – 0,7	<u>navážka</u> – štěrk 16/32	---	Y	I	3
0,7 – 1,9	<u>navážka</u> – hlína střední plasticity, hnědá, tuhé až měkké konzistence s ojedinělými drobnými úlomky cihel	Si	F6 Y	I	3
1,9 – 2,1	<u>hlína nízké plasticity</u> až slabě jemně písčité ( charakteru prachovitých náplavů ), tuhé až měkké konzistence – navážka	saSi-Si	F5(-3) Y	I	3
2,1 – 2,5	<u>hlína štěrkovitá</u> , hnědá, tuhá, štěrková frakce drobně zrnitá (0,5-1,0 cm)	grSi	F1 Y	I	3
2,5 – 2,7	<u>písek s příměsí jemnozrnné zeminy</u> , hnědožlutý, při bázi šedě smouhovaný, ulehý ( zvětralý pískovec ) - navážka	siSa	S3 Y	I	3
2,7 – 5,0	<u>hlína sprašová</u> , světle hnědá, jemně písčité, do hl. 4,9 m tuhá-měkká, hlouběji pevná	sacSi	F5(-3)	I	3

Podzemní voda – slabé průsaky v hl.4,2 m pod povrchem.

- 
- \*(1) třída zeminy dle ČSN EN ISO 14688-2  
 (2) třída zeminy dle ČSN 73 6133  
 (3) třída těžitelnosti zeminy dle ČSN 73 6133  
 (4) třída těžitelnosti zeminy dle ČSN 73 3050

### Závěr geologie

Geologické poměry zjištěné ve vybraných úsecích kanalizace odpovídají předpokládané geologické stavbě dle geologické mapy. V trase stoky S-1 ( v prostoru při viaduktu ČD ) byly vrtem J-1 zastiženy kvartérní sprašové hlíny pod značně mocnou navážkou.

Navážku ve svrchní poloze ( do hloubky 0,7 m ) tvoří zeminy zpevňující krajnici vozovky. Jednalo se o štěrkodrt' frakce 16/32 mm. Hlouběji měla navážka převážně charakter

soudržných hlinitých zemin nízké konzistence. Jedná se o odpad z původní blízké cihelny – středně plastické hlíny, místy až jemě písčité hlíny tříd Si – saSi ( ČSN EN ISO 14688-2 ) či F5-3 ( ČSN 73 6133 ). Tyto zeminy vykazovaly nízkou ( tuhou až měkkou ) konzistenci. Ojedinele byly v zeminách zastiženy drobné úlomky cihel, při bázi pak byl zaznamenán zvýšený podíl drobné štěrkové složky (zrna 0,5-1,0 cm ) a zeminy hodnoceny až jako grSi / F1. Báze navážky byla zastižena v hloubce 2,7 m pod povrchem.

Od hloubky kolem 2,7 m lze očekávat výskyt světle hnědých sprašových hlín ( až velmi jemně a slabě písčitých ) řazených do třídy F5(-3) dle ČSN 73 6133 či saclSi dle ČSN EN ISO 14688-2. Tyto sprašové hlíny vykazovaly do hloubky 4,9 m tuhou-měkkou konzistenci, hlouběji pak konzistenci pevnou.

U zastižených zemin lze uvažovat s následujícími hodnotami mechanických vlastností:

Tab.5: Hodnoty mechanických vlastností zastižených zemin a hornin – prostor **při viaduktu** trati ČD – stoka S-1 ( *hodnoty stanoveny odborným odhadem* )

Zastižený typ zeminy	Klasif.dle ČSN		Hodnoty mechanických vlastností							
	EN ISO 14688-2	73 6133	$\gamma$ (kN.m)	$\nu$ (1)	$\beta$ (1)	$E_{def}$ (MPa)	$\phi_{ef}$ (°)	$\phi_u$ (°)	$c_{ef}$ (kPa)	$c_u$ (kPa)
Navážka	---	Y	nevhodné pro přímé zakládání							
Navážka, spraš. hlína - TU-MĚ	Si-saSi	F5-3 Y	20,0	0,40	0,47	3	20	0	10	40
Hlína sprašová - TU-MĚ	Si(saSi)	F5(-3)	19,5	0,40	0,47	4-5	21-22	0	12-14	55
Hlína sprašová - TU	Si(saSi)	F5(-3)	19,5	0,40	0,47	4-5	21-22	0	12-14	55

kde:  $\gamma_n$  - objemová hmotnost v př.uložení  $\nu$  - Poissonovo číslo  
 $E_{def}$  - modul přetvárnosti  $\beta$  - koeficient na přepočítání  $E_{def}$  na  $E_{oed}$   
 $\phi$  - úhel vnitřního tření (  $\phi_{ef}$  - efektivní,  $\phi_u$  - totální )  
 $c$  - soudržnost (  $c_{ef}$  - efektivní,  $c_u$  - totální )  
MĚ, TU - konzistence měkká, tuhá

Úroveň hloubkového dosahu kanalizace v tomto úseku nebyla zhotoviteli známa (IGP pro tyto účel byl řešen pro DSP). Přesto lze konstatovat, že v celém rozsahu provedené sondáže ( do 6 m ) budou zeminy rozpojitelné běžnými mechanismy a jejich těžitelnost spadá do I.třídy ( ČSN 73 6133 ). Dle požadavku projektanta byly zeminy zatříděny i dle bývalé ČSN 73 3050 ( zrušena k r.2010 ). Dle této normy by zeminy spadali převážně k 3. třídě. V projektu je s přihlédnutím ke splaškové kanalizaci navržena tř.3 – 60 %, tř. 4-35 % a tř. 5- 5 %.

Vzhledem k nízké konzistenci lze uvažovat s lepivostí zeminy. Pro cenovou kalkulaci doporučujeme uvažovat s lepivostí cca 50 %. Výkopy bude možné realizovat se svislými stěnami, doporučujeme výkopy realizovat po kratších úsecích manipulačně propažovanými pažicemi boxy. Slabé průsaky vody byly zastiženy v hloubce kolem 4,2 m pod povrchem. Jednalo se spíše o výrazné zvýšení vlhkosti zeminy, vzorek podzemní vody nebylo možné odebrat. Při realizaci výkopů do této úrovně lze uvažovat nezvodněné výkopy, při větším zahloubení nelze vyloučit malé přítoky vody, které budou zvládnutelné odčerpáváním z výkopu.

## **b) zdůvodnění funkčního a technického řešení - včetně provozních údajů a instalovaných výkonů,**

Kanalizace nevyžaduje elektroinstalaci, a tudíž žádné příkony a výkony. Projekt splňuje podmínky obecních požadavků pro výstavbu ve smyslu platných zákonných předpisů, a to zejména:

- stavební zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění
- vyhláška č. 501/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb., o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů

Navrženým řešením nedojde pro trvalý stav ke zhoršení kvality prostředí ani ke zhoršení podmínek v území. Realizace stavebních prací bude prováděna tak, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem, nedojde k omezení přístupu k přilehlým pozemkům a stavbám a k sítím technického vybavení v místě navržené stavby.

Hydrotechnické výpočty jsou uvedeny v samostatné příloze č. 2. Co se týká požadavků na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území, umístění nebude mít negativní vliv na okolí. V daném území se nenacházejí významné přírodní a kulturní hodnoty území.

## **d) popis napojení na dosavadní síť nebo recipient**

Dešťová kanalizace je nová a nebude provedeno napojení na jiné potrubí. Zájmové území stavby zahrnuje u projektu komunikací navázání na komunikaci 2. třídy - II/605-směr Plzeň – Stříbro.

## **e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana**

Stavba je bez vlivu na podzemní a povrchové vody. Pro kanalizaci i dešťovou platí ČSN EN 1610 pro těsnostní zkoušky kanalizací vodou (nikoliv vzduchem). Součástí dodávky stavby bude optický monitoring nových stok se závěrečnou zprávou.

## **f) zvláštní požadavky na postup stavebních prací - na provoz a údržbu**

Staveniště je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob a postupovat dle zákona č. 309/06 o bezpečnosti práce a dle NV 591/2006. Obvod staveniště musí být před výstavbou vytýčen a vyznačen. Při výstavbě budou používány běžné mechanizační prostředky. V zaměření jsou současné údaje ve výškovém systému B.p.v. a souřadnicovém systému S.- JTSK. Vytýčovací prvky jsou doloženy.

S ohledem na vložení hranic pozemků do zaměření, které je pouze orientační, bude povinností vytýčení všech hranic pozemků v daném zájmovém prostoru před stavbou v rámci vedlejších a ostatních nákladů (VON) a označení těchto hranic při stavbě (pozemky ve veřejném prostranství). Před stavbou bude provedeno prokazatelné zaměření hloubky vody ve studních určených hydrogeologem a jejich zpětné proměření v průběhu stavby a zemní rýhy a po dokončení, vždy prokazatelně a s podpisem vlastníka zdroje. Podrobně viz hydrogeologický popis v předchozích kapitolách.

Podmínkou vedlejších a ostatních nákladů bude zároveň pasportizace stavu stávající objektů (domků, plotů a podezdívek) s fotodokumentací zajištěné odborně způsobilou osobou (statikem) a tato pasportizace bude předána před stavbou investorovi stavby s vyhodnocením po stavbě. Cílem je eliminovat dodatečně nahlašované škody při výstavbě. Vibrace při zhutňování musí být bez negativního vlivu na objekty.

Přepojování přípojek od producentů vod bude prováděno pod dohledem provozovatele s požadavkem na kontrolu zdrojů vod napojených na oddílný splaškový systém. Upozorňujeme na důkladnou kontrolu oddělení vod přípojek do splaškové kanalizace u odpadní vody.

Ke kolaudaci bude předložena úplná technická dokumentace, opravená dle skutečného provedení stavby (díla), a to v digitální podobě a písemné podobě dle požadavku provozovatele. Pro skutečné provedení stavby platí vyhláška MPR 499/2016 Sb. včetně geodetické činnosti a dále podmínky stanovené investorem stavby pro evidenci stok.

Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci doklady o všech zkouškách a doklady o předjímkách zejména doklady o provedených kříženích trub a o likvidaci odpadů dle zákona o odpadech.

Montážně technologické předpisy budou předány výrobcem trub a šachet. Veškeré podstatné změny oproti projektu budou předem projednány s projektantem, investorem a dodavatelem, a to písemnou formou.

Součástí dodávky stavby musí být dokumentace skutečného provedení, inženýrská činnost dodavatelská a ostatní vedlejší rozpočtové náklady vč. zajištění účasti geotechnika stavby a hydrogeologa s ohledem na vodní zdroje.

Zákres do provozní dokumentace kanalizace zajistí provozovatel veřejné kanalizace dle podkladů zhotovitele stavby. Při provádění stavebních prací a montáže konstrukcí je nutné postupovat v souladu s předpisy a normami, platnými v České republice. Jedná se o české technické normy označené zkratkou ČSN a šestimístním číselným označením, nebo zkratkou ČSN EN a pětimístním číselným označením. Dále budou použity odvětvové technické normy vodního hospodářství TNV, vydané Hydroprojektem CZ a.s. Praha jako monopolní vydavatel. Vlastní stavba nebude mít trvalý nepříznivý vliv na životní prostředí. Po dobu provádění se zvýší částečně hluchnost v nejbližším okolí.

Stavba označena nápisem Stavba – vstup nepovolaným osobám zakázán. Vyznačení stavby se bude posouvat dle postupu prací na jednotlivých stavbách. Stavební dvůr a meziskládky budou určeny generálním projektantem.

Zásady provozu jsou stanoveny v odvětvových technických normách TNV „Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení“, TNV 756911 „Provozní řád kanalizace“ a TNV 756925 „Obsluha a údržba stokových sítí“. Pro provádění a kontrolu betonových konstrukcí platí změna č. 2 ČSN EN 206-1 a změna č. 1 ČSN P ENV 13670-1.

Rizikem a nejistotou investora při stavbě jsou geologické podmínky v plné liniové trase a výskyt případně neznámých inženýrských sítí a přesná trasa vedení sítí a hloubek stávajících inženýrských sítí.

Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci doklady o všech zkouškách a doklady o předjímkách zejména doklady o provedených kříženích trub a o likvidaci odpadů dle zákona o odpadech.

Montážně technologické předpisy budou předány výrobcem trub a šachet. Zástupce provozovatele bude přizván před záhozem kanalizačních rýh ke kontrole prací a k předepsané těsnostní zkoušce kanalizace.

Postup prací je třeba dále koordinovat se souvisejícími a podmiňujícími investicemi dle průvodní zprávy a veškeré vazby projednat a upřesnit ve spolupráci s vybraným dodavatelem stavby. Z hlediska koordinace se jedná o stavbu složitou. PBŘ projekt kanalizace neřeší–viz projekt GP.

## **Zkoušky**

Zejména je nutno dodržet tyto zkoušky:

TNV 75 6910 Zkoušky kanalizačních zařízení

ČSN EN 1610 pro provádění stok a přípojek

monitoring stok před předáním investorovi (provedení, ovalita)

zkoušky zhutnění dle podmínek budoucího a současného správce komunikací a podmínek komunikačních norem (TP 146)

požadavky drážních úřadů na měření a snížení rychlosti (podmínky budou upřesněny v rámci projednání vlastnických vztahů)

Dále budou doloženy prohlášení o shodách, protokoly o předjímce jednotlivých stavebních objektů, doložení certifikace a shody použitých materiálů. Pro provádění a kontrolu betonových konstrukcí platí změna č. 2 ČSN EN 206-1 a změna č. 1 ČSN P ENV 13670-1.

## **g) charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby,**

Stavba kanalizace je v souladu s požadavky životního prostředí. Pouze při vlastní výstavbě dojde ke zhoršení životního prostředí. Veškeré pozemky musí být uvedeny do původního nebo vyprojektovaného stavu. Nebudou poškozovány povrchy a vegetace nad vymezený rámec. Šetřena a chráněna budou kultury v návaznosti stavby. Veškeré plochy zasažené stavbu budou po akci prostory stavebních zbytků a kamenů. Po dokončení výstavby budou poškozené zelené plochy uvedeny do původního stavu. Dojde tedy k dorovnání terénu a osetí travním semenem.

Stavba nebude mít významný negativní vliv na životní prostředí v dané lokalitě. Vzhledem k běžným a obvyklým stavebním technologiím a postupům, které budou při provádění stavby použity, nemá vliv na změnu životního prostředí ani její vlastní realizace. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hluchost). Naopak se v lokalitě sníží prašnost a hluchost vlivem opravy komunikací a dešťové vody budou usměrněny do dešťové kanalizace. Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu demontovány (odstraněny) stávající konstrukce komunikace a budou provedeny zemní práce.

Stavba bude realizována v bezprostřední blízkosti vzrostlých stromů, kde musí být stavební práce prováděny šetrnou technologií, případně ručně s opatrným postupem, selektivním přístupem k obnaženým kořenům a je nutné dodržet opatření pro zajištění ochrany dřevin, která vyplývají z normy ČSN 83 9061 Ochrany stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Kořeny je nutné chránit před poškozením, vysušením a mrazem.

V případě plánovaného otevření výkopu na delší období než 1 měsíc doporučujeme instalovat kořenovou clonu. Inženýrské sítě v chráněném kořenovém prostoru jsou přednostně ukládány do chrániček. Při stavební činnosti musí být minimalizováno poškození nadzemní části stromu. V případě zvýšeného rizika poškození je nutné pro ochranu kmene instalovat pevnou konstrukci do výšky alespoň 2,00 m nebo do výšky spodního kosterního větvení. Mezi kmen a ochrannou konstrukci je třeba vložit odpovídající polstrování tlumící případné nárazy.

Při provádění všech prací je zhotovitel povinen dodržovat veškerá ustanovení právních předpisů o ochraně životního prostředí. Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby mechanismy, stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot.

Postup nápravy v případě úniku olejů nebo pohonných hmot se řídí především ustanovením zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami je povinen zhotovitel dodržovat opatření vyplývající ze zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů. V případě havárie postupuje zhotovitel v souladu s ustanovením vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Zájmová lokalita není součástí žádných ochranných pásem (vyjma sítí), zvláště chráněných území a ostatních území chráněných zvláštními předpisy o ochrany přírody a krajiny, ani chráněných ložiskových území. Nebude zde negativní vliv na odtokové poměry při dodržení projektu.

Zhotovitel bude odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a ostatních komunikacích. Při provádění stavby je nutno aplikovat ustanovení ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, ČSN 83 9021 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Nebudou rušeni živočichové v jejich prostředí a nebudou poškozovány povrchy a vegetace nad vymezený rámec. Šetřena a chráněna budou kultury v návaznosti stavby. Veškeré plochy zasažené stavbu budou po akci prosty stavebních zbytků a kamenů.

Stavba nebude mít za projektem dodržení podmínek trvale negativní vliv na zdraví osob v lokalitě samé ani v širším okolí. Pozitivní vlivy na prostředí podstatně převýší negativní vlivy z doby realizace stavby.

Stavba je navržena tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a ochrana tepla.

Při návrhu byly dodrženy požadavky Stavebního zákona a souvisejících vyhlášek ve znění pozdějších úprav. Je nutno aby byly splněny požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Při pracích je nutno dodržet veškeré hygienické a zdravotnické předpisy, a to zejména zákon o veřejném zdraví vč. všech souvisejících předpisů a norem. Zhotovitel zajistí nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace ochranu proti hluku.

Zhotovitel stavby učiní opatření k zabránění úniku pevných a kapalných látek poškozující zemědělský půdní fond a zatravnění a vegetační kryt.

Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky apod.). Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s platnou legislativou.

Při provádění stavby je nutno zajišťovat čistotu na veřejném prostranství. Je nutno aby byly splněny požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a dle zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Pásma vodních zdrojů se zde nenacházejí dle vyhl. MPR 269/09 Sb.

Stavba je bez vlivu na podzemní a povrchové vody. Potrubí kanalizace bude podrobeno zkoušce vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 vodou. Součástí dodávky stavby bude optický monitoring stok se závěrečnou zprávou.

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví NV č. 272/2011 Sb. (§18) o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. Při hodnocení vibrací, které pronikají na pracoviště, se při stanovení jejich hygienického limitu a jeho korekcí postupuje podle § 18.

Znečištění ovzduší způsobuje stavební činnost. Jedná se zejména o demolice objektů, zemní práce, doprava materiálů, práce ve vnějším prostoru apod., tyto práce je nutno provádět co nejopatrněji. Problematiku řeší zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší ve znění zákona č. 64/2014 Sb. a č. 87/2014 Sb.

Místa likvidace a způsoby likvidace budou předmětem ekonomické části prováděcího projektu. Přednostně je nutné řešit likvidaci odpadů recyklací. Odpady budou ke zneškodnění předány pouze oprávněné osobě dle §12 odst.3, 4 zákona č. 185/2001 o odpadech. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona č. 185/2001 o odpadech, vyhlášky MŽP č.93/2016 Sb. - katalog odpadů, vyhl. MŽP č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí předpisy.

Původce, jakožto právnická osoba, je povinen se při provozování stavby řídit platnou právní úpravou zákona č. 185/2001 Sb., vyhl. č. 381/2001 Sb. a vyhl. č. 383/2001 Sb. Ve vztahu k ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů Obecně platí, že veškeré odpady vzniklé při stavbě a při jejím provozu musí být likvidovány v souladu s citovaným zákonem.

Veškeré zboží a materiály, které budou zabudovány do projektového díla, budou nové a nepoužité. Všechny použité materiály musí být schválené pro použití ve stavebnictví. V případě, že budou při plnění díla působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, dodavatel stavby zajistí potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb, v platném znění a to s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci, koordinátorem bude nezávislá osoba.

Dodavatel stavby při plnění díla provedení zkoušek a revizí dle ČSN a dalších předpisů a nařízení platných v ČR a předložení výsledků těchto zkoušek a atestů k prokázání požadovaných kvalitativních parametrů díla, pokud je vyžaduje dokumentace, obecně závazné předpisy, technické normy nebo obchodní zvyklosti. Likvidace stavebního odpadu, demontovaného zařízení a přebytečného materiálu bude provedeno dodavatel stavby odpovídajícím zákonným způsobem.

Dodavatel stavby si zajistí odstranění případných škod na komunikacích a dalších plochách dotčených stavbou, způsobených provozem zhotovitele při realizaci díla a jejich čištění v průběhu provádění díla, dopravní opatření nutná pro zajištění dopravní obsluhy. Součástí dodávky stavby a globální sazby zařízení staveniště jsou i poplatky za případné použití veřejných ploch pro dočasné uložení materiálu stavby.

Před stavbou je nutno provést detailní fotodokumentaci stavu přístupových cest dodavatelem stavby a dále i po stavbě a provést předání všech zpevněných ploch a pozemků pro stavbu. Veškeré činnosti musí splňovat z hlediska vlivů na životní prostředí obce a lokality kritéria platných právních norem a předpisů v oblasti ekologie pro Českou republiku s přihlédnutím ke specifickým podmínkám a ke stavu životního prostředí v obci.

Při stavebních pracích a odvozu vytěženého materiálu a suti nebude docházet k znečišťování místních ani státních silnic. Po ukončení prací budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu včetně odtokových poměrů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Dle jednání GP s investorem je uvažováno s jedním zhotovitelem, který zajistí plynulost a koordinovanost stavby dle harmonogramu prací. Stavba bude prováděna v jedné etapě. Harmonogram výstavby a doba její realizace bude zpracována a navržena zhotovitelem stavby. Po dokončení bude stavba předána investorům stavby do užívání. Stavba nevyžaduje zkušební provoz a nebude ani uvedena do předčasného užívání.

Nově navržené úpravy komunikací jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Stavba je řešena plně bezbariérově s možností pohybu nevidomých spoluobčanů. Pro kanalizace se toto nevyžaduje.

Zhotovitel doloží prohlášení o shodě a certifikát pro výrobky stanovené zákonem č. 22/1997 Sb. Ke kolaudaci bude předložena úplná technická dokumentace, opravená dle skutečného provedení stavby (díla), a to v digitální podobě a písemné podobě dle požadavku provozovatele.

### **BOZP:**

Staveniště je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob a postupovat dle zákona č. 309/06 o bezpečnosti práce a dle NV 591/2006. Při výstavbě budou používány běžné mechanizační prostředky. V zaměření jsou současné údaje ve výškovém systému B.p.v. a souřadnicovém systému S.- JTSK.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi – viz výskyt energetických sítí, a to v rámci VON. Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveniště mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí).

Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními eventuálně při práci pod vysokým napětím.

Před zahájením výstavby budou prověřeny hloubky a výskyt všech křižujících se sítí a budou ověřeny podélné profily kanalizace v místě napojení stoky. Zvláště se upozorňuje na provádění zemních prací. Je povinností investora, aby zjistil a vyznačil všechny inženýrské sítě a jiné překážky z hlediska směrového a hloubkového uložení. Vyznačení musí být potvrzeno jejich provozovateli.

Při pracích v ochranných pásmech sítí budou práce prováděny výhradně ručním způsobem při dodržení bezpečnosti práce, práce musí probíhat tak, aby nenarušily bezpečný provoz těchto sítí. Výkopy, přiléhající k veřejným komunikacím, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou, za noci výstražným červeným světlem.

Před započítím zemních prací musí být zajištěn ze strany dodavatele stavby v prostoru těchto prací průzkum všech překážek a odpovědným pracovníkem jejich vyznačení na terénu. Výkopy musí být ohrazeny nebo zakryty. Okraje výkopů se nesmějí zatěžovat. Přes výkopy v zastavěném území musí být položeny lávky pro chodce šířky 1,50 m s oboustranným zábradlím pro každý vstup do objektu nebo max. po 50 m.

Případné vjezdy do objektů musí být opatřeny přejezdy se zábradlím a označením dovolené únosnosti a rychlosti. Do výkopů musí být zajištěn bezpečný sestup. Pracovníci jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny.

Obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, dodržovat bezpečnostní označení a signály pověřených pracovníků dozorem na pracovišti. Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny. Zavěšování břemen na jeřáb provádí pověřený pracovník (vazač). Před vlastním zdvihem musí být provedena kontrola bezpečnosti nadzvednutím břemene. Pod dopravovanými břemeny ani v jejich blízkosti se do ustálení břemene nesmí nikdo zdržovat. Stroje a technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen odpovídají-li příslušným předpisům technického stavu. Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením.

Povinnost zpracovat plán bezpečnosti a ochrany zdraví, povinnost koordinátora práce na stavbě a oznámení prací na OIP posoudí GP. Podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP budou zpracovány v samostatné části plánu BOZP zhotovitelem stavby nebo investorem stavby po vzájemné dohodě. Plán BOZP není ve smyslu vyhl.499/06 Sb. předmětem projektové dokumentace. Pokud dojde během zadání stavby ke změně výše uvedených skutečností, je třeba znovu stavbu přehodnotit dle zákona č. 309/2006.

Plán kontrolních prohlídek se vztahuje na výše uvedenou stavbu a stavební objekt. Po předání stavby se budou konat kontrolní prohlídky stavby, které provádí stavební úřad (bude li jím vyžadován). Termín bude oznámen min. 7 pracovních dní předem. Kontrolní prohlídky se provádí dle schválené stavby projektu GP. ZOV je předmětem projektu GP a platí i pro objekt kanalizace a kanalizačních přípojek.

Zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby. Náklady na jeho pronájem, úpravu, ostrahu a odstranění zahrne do nákladů stavby. Místní obyvatelé, kterých se výstavba přímo dotkne, budou před zahájením výstavby informováni o harmonogramu prací dodavatele stavby. Celé staveniště musí být zabezpečeno tak, aby bylo minimalizováno riziko úrazu při jeho průchodu.

Budou zabezpečeny provizorní přístupy do objektů, které jsou zasaženy stavbou, většinou formou položení dřevěných podlážek tak, aby bylo možné překonat obnaženou zemní pláň (zejména pokud bude v období srážek bahnitá), výkopy apod.. Je nutné, aby veřejné osvětlení bylo po celou dobu výstavby funkční. Staveniště nebude oplocené, bude pouze podle potřeby zabezpečeno přenosným zábradlím.

Stavební dvůr musí být oplocen, aby byla zajištěna jeho ochrana, a aby nemohlo docházet ke zcizování zde uloženého materiálu nebo pohonných hmot ze zaparkovaných vozidel a strojů. Musí být také přijata opatření proti zcizování ornice z deponie pro konečnou úpravu povrchů a ozelenění. Okolí staveniště musí být chráněno před nadměrným hlukem z výstavby.

Na území staveniště bude situována buňka pro stavbyvedoucího a stavební dělníky,

ekologické WC, popř. mycí boxy a dále skladovací plochy pro materiál potřebný k výstavbě a mezideponie ornice. Stravování zaměstnanců může zhotovitel zajistit ve stravovacích střediscích, ubytování v ubytovnách. Na umytí pracovníků musí být zajištěna zdravotně nezávadná voda. Ve stavebním dvoře bude též uskladněn kusový materiál.

Po ukončení stavební činnosti bude plocha vyklizena, povrch urovnán a finálně upraven ohumusováním a zatravněním. Na ochranu vnějšího prostředí většinou není třeba navrhnout zvláštní protihlukové opatření, stačí omezit práci některých mechanismů na pracovní dobu, např. od osmé do osmnácté hodiny a ve dnech pracovního klidu. Trhací práce nejsou na stavbě předpokládány. Při odvádění povrchových vod do vodotečí nesmí docházet k jejich znečištění splaveninami ani ropnými látkami. K tomu je potřeba přijmout patřičná opatření, např. sedimentační jámy, norné stěny apod.

### **Základní právní předpisy v BOZP ke stavbě:**

- Zákon č. 309/2006 Sb. – zajištění dalších podmínek BOZP
- Zákon č. 183/2006 Sb. – stavební zákon
- Zákon č. 251/2005 Sb. – inspekce práce
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 21/2003 – technické požadavky na osobní ochranné pomůcky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – minimální požadavky na BOZP na staveništích
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. – požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. – podrobnější požadavky na pracovišti a pracovní prostředí
- Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. – požadavky BOZP při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. – kterým se stanoví vzhled a rozmístění značek a zavedení signálů s doplněním NV 405/2004
- Vyhláška č. 193/2006 Sb. – pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. – provozování dopravy dopravními prostředky
- Zákon č. 185/2001 Sb. – zákon o odpadech
- Zákon č. 254/2001 Sb. – vodní zákon
- Vyhláška č. 87/2000 Sb. – podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. – požadavky na BOZP při práci s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. – ochrana zdraví před účinky hluku a vibrací
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2004 Sb. – provádění prací se zvýšeným nebezpečím požáru
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. Technické požadavky na stavby
- veškeré bezpečnostní normy profesí

## **Likvidace odpadu**

Při likvidaci odpadu je nutno postupovat v souladu se zákonem č. 185/2001 o odpadech. Ke kolaudaci budou předloženy doklady dle platného zákona o odpadech. Odpady budou ke zneškodnění předány pouze oprávněné osobě dle §12 odst.3, 4 zákona č. 185/2001 o odpadech. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona č. 185/2001 o odpadech, vyhlášky MŽP č.93/2016 sb.- katalog odpadů, vyhl. MŽP č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí předpisy.

Všechny nebezpečné odpady je požadováno evidovat, shromažďovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Odpad charakteru „N“ je nutné v průběhu stavby shromažďovat odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které je nutné chránit proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí.

Dle vyhlášky č. 130/2019 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, byly odebrány vzorky asfaltových vývrtů k jejich posouzení.

Na základě výsledků provedených analýz odebraných vzorků (zpráva č. RT-252/17-2019 - stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikací) lze konstatovat, že všechny posuzované vzorky je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1. Dle vyhlášky č. 130/2019 Sb. se frézovaná znovuzískaná asfaltová směs této kvalitativní třídy nestává odpadem, ale je vedlejším produktem.

Frézovanou znovuzískanou asfaltovou směs kval.tř. ZAS-T1 je možné použít v technologii recyklace na místě, v podobě asfaltových ker je možné směs předat do obalovny asfaltových směsí k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena. Rizikem a nejistotou investora jsou vyhovující zkoušky vyluhovatelnosti přebytké zeminy (zemina a kamení) a jedná li se u vybouraných hmot o beton či železobeton. Množství odpadů je stanoveno ve výkazu výměr.

Dojde k výskytu při stavbě kanalizace k těmto odpadům:

přebytká výkopová zemina (zemin z výkopu a kamení)

kategorizace: 17 0504

likvidace: do 24 km např. skládka TKO Vysoká, vzdálenost do ekonomie 24 km, poplatek dle URS 2020

zkoušky vyluhovatelnosti jsou předmětem VON

betonová suť např. vybourané trouby, šachty

kategorizace: 17 0101

likvidace: do 24 km např. skládka TKO Vysoká, vzdálenost do ekonomie 24 km, poplatek dle URS 2020

živice z komunikací (boční stoky nad rámec současné asfaltové komunikace SUSPK , vyjma stok D1, D2, D3)

kategorizace: 17 03 02

místo: recyklační dvůr do 15 km s poplatkem dle URS 2020

nebude se jednat o frézování ale odvoz různě velikých ker -viz vzorový řez pro místní komunikace

Materiál získaný frézováním stávajících komunikací z tras D1 až D3 a bočních stok v prostoru asfaltové komunikace SUS PK v tl. 50 mm a 70 mm bude odvezen na skládku SUS

PK – Vochov. Toto u těchto stok ale řeší komunikace a je po dohodě s GP součástí výkazu komunikací (zpětný zásyp ze štěrkodrti 3 x 140 mm bude do stejné úrovně po odfrézování).

V případě potřeby bude se souhlasem investora následně použit uloženou frézovanou na stavební úpravy v zájmovém území stavby – oprava a dosypání sjezdů, oprava staveništních komunikací a objízdných tras apod.

Dlažba z kostek v tl.100 mm bude odvezena na skládku SUS PK – Vochov. Toto u těchto stok ale řeší komunikace a je po dohodě s GP součástí výkazu komunikací (zpětný zásyp ze štěrkodrti tl. 2x 150 mm + 1 x 210 mm bude do stejné úrovně po odstranění kostek).

Ostatní odpady budou odvezeny do 24 km např. skládka TKO Vysoká, vzdálenost do ekonomie 24 km, poplatek dle URS 2020. Poklapy do skladu obce nebo na skládku dle skutečného stavu po vybourání. Do ekonomie je navržena likvidace např. na skládku Vysokou do 24 km s poplatkem dle URS 2020. Některé druhy odpadů skutečně vzniklé během stavby nemusí být obsaženy v následujícím přehledu, a je proto nutné jejich následné zařazení dle skutečnosti. Zařazení se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Kategorie ostatní odpady:

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	
17 01 01	Beton – most, provizorní most	Křídla	REC, LKV
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Vrstvy konstrukce vozovky	OBL, LKV
17 04 05	Železo a ocel	Výztuž, poklapy	SDS, LKV
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odkop pro konstrukci vozovky	REC, LKV
17 09 04	Stavební a demoliční odpady včetně směsných neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Stávající konstrukce vozovky	SKL, LKV
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Travní drn	KMP, LKV
20 03 01	Směsný komunální odpad	Kanceláře a prostory ZS	SKL, LKV
20 03 03	Uliční smetky	Čištění komunikací	SKL, LKV
20 03 04	Kal ze septiků a žump	Provizorní WC	LKV

#### Vysvětlivky - zkratky:

KMP Kompostování, štěpkování

LKV likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, skládkováním, dalším využitím apod.)

veškeré odpady je potřeba předat pouze osobě oprávněné odpady převzít v souladu se zákonem o odpadech a dále s nimi nakládat.

OBL obalovna asfaltových směsí (k druhotnému využití)

REC recyklace; opětovné použití

SDS sběrna druhotných surovin

SKL skládka s příslušným oprávněním, původce odpadu je povinen zajistit vždy přednostní využití odpadů před navrhovaným odvozem odpadů na skládku, dle hierarchie způsobů nakládání s odpady stanovených v §9a zákona o odpadech.

Všechny odpady je požadováno evidovat a shromažďovat na staveništi v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Poznámka - výměry:  
přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů  
na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)

**h) popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům.**

**Agresivní prostředí:**

Řešení radonu není předmětem projektu.

**Ochrana před bludnými proudy:**

Tato ochrana není předmětem projektu.

## **2. Hydrotechnické výpočty**

### **Údaje o zpracovaných výpočtech a jejich důsledcích – dle normy pro veřejné kanalizace**

#### **Výpočet odtokového množství -silnice III/2033**

Proveden dle vzorce intenzitního typu ve smyslu TP 83 Odvodnění pozemních komunikací ad 5.2. tab.8 pro obytné území periodicita  $n = 0,2$  (pětiletý déšť)

dle ČSN 75 6101:  $Q = F \times \phi \times i_{15}$

Pro Vochov:  $i_{15} = 114$  l/sec/ha, periodicita  $n = 1$

dle čl.5.3.4.12 ČSN 75 6101 Stokové sítě a přípojky

stanice č. 31 Plzeň-Doudlevec  $R = 0,982$

**návrh:  $i_{15} = 196$  l/sec/ha x  $0,982 = 193$  l/s/ha, periodicita  $n = 0,2$**

#### **stoka D3**

A) přítok z prostoru Za ovčínem a za hřištěm směr do Vejprnic a Tlučné

Aa) pravá strana do obce Vochov:

komunikace – asfalt –  $520 \times 3 = 1560 \text{ m}^2$

$\phi = 0,80$ ,  $F_{\text{red}} = 0,1250 \text{ ha}$

povodí k rozvodí-ZPF –  $24\,440 \text{ m}^2$

$\phi = 0,10$ ,  $F_{\text{red}} = 2,44 \text{ ha}$

celkem:  $F_{\text{red}} = 2,565 \text{ ha}$

$Q = 2,565 \times 193 = 495 \text{ l/s}$

vtoková kapacita nivelety dna odtoku z HV:

DN 500, krátké potrubí,  $S = 0,19625 \text{ m}^2$

volný vtok:  $Q_{\text{vt}} = 1,52 D^{2,5} = 0,269 \text{ m}^3/\text{s}$

zahlcený vtok beztlakového proudění:

$Q = \phi \times S \times \xi \times \sqrt{2gH_v}$

$\Phi = 0,85$ ...se sedimentačním prostorem

$\xi = 0,65$ ...součinitel boční kontrakce

$S = 0,19625 \text{ m}^2$

$Q = 0,85 \times 0,19625 \times 0,65 \times \sqrt{2g \cdot 1,4} = 0,568 \text{ m}^3/\text{s} > 0,495 \text{ m}^3/\text{s}$

min. hloubka nivelety dna odtoku DN 500 z HV 1,4 m pod pláň komunikace

Ab) levá strana do obce Vochov:

komunikace – asfalt –  $520 \times 3 = 1560 \text{ m}^2$

$\phi = 0,80$ ,  $F_{\text{red}} = 0,1250 \text{ ha}$

povodí k rozvodí-ZPF –  $27\,740 \text{ m}^2$

$\phi = 0,10$ ,  $F_{\text{red}} = 2,77 \text{ ha}$

celkem:  $F_{\text{red}} = 3,80 \text{ ha}$

$Q = 2,90 \times 193 = 560 \text{ l/s}$

vtoková kapacita nivelety dna odtoku z HV:

DN 500, krátké potrubí,  $S = 0,19625 \text{ m}^2$

volný vtok:  $Q_{vt} = 1,52 D^{2,5} = 0,269 \text{ m}^3/\text{s}$

zahlcený vtok beztlakového proudění:

$$Q = \phi \times S \times \xi \times \sqrt{2gHvt}$$

$\Phi = 0,85$ ...se sedimentačním prostorem

$\xi = 0,65$ ...součinitel boční kontrakce

$S = 0,19625 \text{ m}^2$

$$Q = 0,85 \times 0,19625 \times 0,65 \times \sqrt{2g \cdot 1,6} = 0,607 \text{ m}^3/\text{s} > 0,560 \text{ m}^3/\text{s}$$

min. hloubka nivelety dna odtoku DN 500 z HV 1,6 m pod pláň komunikace

celkem pro kanalizaci po spojení od lapačů (horských vpustí) z povodí silnice:

$$Q = 495 + 560 = \mathbf{1\ 055 \text{ l/s}}$$

vtoková kapacita kanalizace po spojení od HV:

minimálně DN 600,  $S = 0,2826 \text{ m}^2$

vtok beztlakového proudění:

$$Q = \phi \times S \times \xi \times \sqrt{2gHvt}$$

$\Phi = 0,8$

$\xi = 1,0$

$S = 0,2826 \text{ m}^2$

$$Q = 0,8 \times 0,2826 \times \sqrt{2g \cdot 2,40} = 1,551 \text{ m}^3/\text{s} > 1,055 \text{ m}^3/\text{s}$$

minimální krytí v komunikaci: 1,80 m

min. hloubka nivelety dna ve spojné šachtě do obou HV 2,40 m od UT komunikace

posouzení dle spádu viz podélný profil-od cca 1,5% výše DN 600 jinak DN 800

Ba) k přítoku pod čp.82

nová komunikace – asfalt =  $1990 \text{ m}^2$

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,1592 \text{ ha}$

chodníky a zčásti zeleň =  $1\ 870 \text{ m}^2$

$\phi = 0,50$ ,  $F_{red} = 0,0935 \text{ ha}$

komunikace od Duo Krixa – asfalt =  $998 \text{ m}^2$

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0798 \text{ ha}$

povodí s RD, pravá strana od hřiště =  $9150 \text{ m}^2$

$\phi = 0,6$ ,  $F_{red} = 0,5490 \text{ ha}$

povodí s RD, levá strana od hřiště =  $3\ 470 \text{ m}^2$

$\phi = 0,7$ ,  $F_{red} = 0,2429 \text{ ha}$

celkem:  $F_{red} = 1,1244 \text{ ha}$

$$Q = 1,22 \times 193 = 237 \text{ l/s}$$

$$\text{Celkem } Q = 1\ 055 + 237 = \mathbf{1\ 292 \text{ l/s}}$$

Bb) k přítoku V42 a V43

nová komunikace – asfalt =  $292 \text{ m}^2$

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0176 \text{ ha}$

chodníky a zčásti zeleň = 224 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0134$  ha

pod č.p.24 – asfalt/zeleň = 327 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0196$  ha

povodí s RD, pravá strana = 3 345 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,7$ ,  $F_{red} = 0,2342$  ha

povodí s RD, levá strana = 1 510 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,7$ ,  $F_{red} = 0,1057$  ha

celkem:  $F_{red} = 0,3905$  ha

$Q = 0,3905 \times 193 = 75$  l/s

Celkem  $Q = 1\,292 + 75 = \mathbf{1\,367\,l/s}$

Bc) do šachty nad V 40 až dolů

nová komunikace – asfalt = 820 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0656$  ha

chodníky a zčásti zeleň = 395 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0237$  ha

vedlejší komunikace = 605 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0363$  ha

povodí s RD, pravá strana = 7 600 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,3$ ,  $F_{red} = 0,2280$  ha

celkem:  $F_{red} = 0,3905$  ha

$Q = 0,6803 \times 193 = 131$  l/s

Celkem  $Q = 1\,367 + 131 = \mathbf{1\,498\,l/s}$

### Stoka D2

C)a) stoka D2-od obecního úřadu k rybníku

nová komunikace – asfalt = 1453 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,1162$  ha

chodníky = 710 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0426$  ha

povodí s RD a OÚ, pravá strana k rybníku = 9800 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,6$ ,  $F_{red} = 0,5880$  ha

povodí s RD, levá strana 3 800 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,7$ ,  $F_{red} = 0,1011$  ha

celkem:  $F_{red} = 0,848$  ha

$Q = 0,848 \times 193 = 164$  l/s (raději DN 400)

Celkem  $Q = \mathbf{164\,l/s}$

C)b) stoka D2-od čp.109 k rybníku

nová komunikace – asfalt = 987 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0790$  ha

chodníky = 1190 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0714$  ha

povodí s RD a komunikacemi, pravá strana k rybníku = 18 000 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,55$ ,  $F_{red} = 0,990$  ha

povodí s RD, levá strana 4 620 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,7$ ,  $F_{red} = 0,3234$  ha

celkem:  $F_{red} = 1,140$  ha

$Q = 1,4634 \times 193 = 282$  l/s

Celkem  $Q = 164 + 282 = 446$  l/s

### **Stoka D1**

od OÚ (DN 250) a malé povodí

$F = 1\,200$  m<sup>2</sup>

$\phi = 0,8$ ,  $F_{red} = 0,0960$  ha

$Q = 0,0960 \times 193 = 19$  l/s

od ŠD1-11 k šachtě ŠD1-8

povodí s RD, levá strana k výusti = 11 400 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,456$  ha

boční místní komunikace, levá strana = 1 200 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,8$ ,  $F_{red} = 0,0960$  ha

nová komunikace – asfalt = 495 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0398$  ha

chodníky = 190 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0114$  ha

levá strana – vjezdy, zeleň = 343 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,3$ ,  $F_{red} = 0,0103$  ha

pravá strana – vjezdy, zeleň = 423 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,3$ ,  $F_{red} = 0,0127$  ha

povodí s RD, pravá strana k výusti = 1 266 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,0506$  ha

celkem mezisoučet:  $F_{red} = 0,677$  ha

$Q = 0,677 \times 193 = 131$  l/s

celkem:

$Q = 19 + 131 = 150$  l/s

od ŠD 1-8 k šachtě ŠD 1-7

přílehlá pravá strana s RD k výusti = 2 200 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,0880$  ha

přílehlá levá strana s RD k výusti = 2 500 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,1000$  ha

povodí s boční místní komunikací, pravá strana = 4 000 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,6$ ,  $F_{red} = 0,240$  ha

nová komunikace – asphalt = 646 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0398$  ha

chodníky = 140 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0084$  ha

levá strana – vjezdy, zeleň = 425 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,3$ ,  $F_{red} = 0,0128$  ha

pravá strana – vjezdy, zeleň = 475 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,3$ ,  $F_{red} = 0,0143$  ha

celkem mezisoučet:  $F_{red} = 0,503$  ha

$Q = 0,503 \times 193 = 97$  l/s

celkem:

$Q = 150 + 97 = \mathbf{247}$  l/s

od ŠD 1-7 k šachtě ŠD 1-4 (z boku dnes DN 400)

přílehlá pravá strana s RD k výusti = 1 620 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,0648$  ha

přílehlá pravá strana-vjezdy, zeleň = 462 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,3$ ,  $F_{red} = 0,0139$  ha

povodí – levá strana k výusti, stávající zástavba = 18 500 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,740$  ha

povodí – levá strana, plánovaná zástavba = 21 300 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,852$  ha

nová komunikace – asphalt = 445 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,80$ ,  $F_{red} = 0,0356$  ha

chodníky = 125 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,60$ ,  $F_{red} = 0,0075$  ha

celkem mezisoučet:  $F_{red} = 1,714$  ha

$Q = 1,714 \times 193 = 331$  l/s

celkem:

$Q = 247 + 331 = \mathbf{578}$  l/s

Od ŠD 1-4 k šachtě ŠD 1-2 (z boku dnes DN 300)

přílehlá pravá strana k výusti nad tělesem dráhy = 13 800 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,1$ ,  $F_{red} = 0,138$  ha

povodí z levé strany s RD = 46 800 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 1,872$  ha

povodí – levá strana, plánovaná výstavba = 12 500 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,4$ ,  $F_{red} = 0,500$  ha

povodí – ZPF od tělesa trati = 82 900 m<sup>2</sup>

$\phi = 0,1$ ,  $F_{red} = 0,829$  ha

nová komunikace – asphalt – do UV pod výust

celkem mezisoučet:  $F_{red} = 3,339$  ha

$$Q = 3,339 \times 193 = \mathbf{644 \text{ l/s}}$$

$$\text{celkem: } Q = 578 + 644 = \mathbf{1\,222 \text{ l/s}}$$

### **3. Statické výpočty**

#### **a) pro potrubí v rozsahu potřebném pro návrh typu a únosnosti**

není prováděn-je navržena tuhost SN 12 dle montážně technologických pokynů

#### **b) pro betonové konstrukce**

není prováděn