

## **C. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **OBSAH:**

#### **1. Popis stavby**

- Zdůvodnění výběru stavebního pozemku
- Zhodnocení staveniště
- Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení
- Technické řešení, popis navržených stavebních objektů
- Zemní práce
- Péče o bezpečnost práce

#### **2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby**

- Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech
- Údaje o ochranných pásmech
- Křížení, souběh s VTL plynovodem a vodním tokem
- Asanace, demolice, kácení porostů
- Křížení s vodním tokem
- Požadavky na zábor zemědělského půdního fondu nebo lesa
- Územně technické podmínky dotčeného území (příjezdy, přeložky inženýrských sítí, napojení na zdroje energií, odvodnění)
- Údaje o souvisejících stavbách

#### **3. Zásady zajištění požární ochrany stavby**

#### **4. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání**

#### **5. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.**

#### **6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů**

#### **7. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **8. Civilní ochrana**

## 1. Popis stavby

### Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Rodinné domy v dané lokalitě jsou zásobeny z nevyhovujícího zdroje z bývalého zemědělského areálu, včetně nevyhovujícího technologického vyzbrojení ATS. Výše uvedená stavba zajistí stálou dodávku kvalitnější pitné vody pro 5 RD napojením na veřejný vodovod obce Česká Rybná. V rámci stavby je navržen nový vodovodní řad o celkové délce 212m a 5 ks vodovodních přípojek o celkové délce 50,0m.

### Zhodnocení staveniště

Pozemky určené pro výstavbu jsou travnaté plochy, nebo se jedná o ostatní plochy využívané jako komunikace. Řešené území se nenachází v památkové rezervaci, ani v památkové zóně. Vodovod kříží Pehlinský potok. Trasa koncové vodovodní přípojky podchází protlakem komunikaci III/3542.

### Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Z hlediska urbanistického a architektonického nejsou na stavbu kladeny žádné požadavky.

### Materiálové a technické řešení

Pro zásobení 5 RD pitnou vodou bude proveden vodovodní řad PEHD63, DN50 délky 212,0m, který bude napojený na potrubí stávajícího obecního vodovodu PVC 110. Vodovodní řad bude křížit Pehlinský potok a bude veden po okraji pozemku č. 2425/3. Řad bude odbočovat jižně a povede v souběhu s místní komunikací, v okraji pozemku č.2431/2. Vodovodní přípojky budou vyvedeny na okraje soukromých pozemků. Celkem bude provedeno 5ks vodovodních přípojek.

Vodovodní řad PEHD63x3,8, DN 50, PN10	212,00m
Vodovodní přípojky PEHD32x2,9, 1", PN16	50,00m

Všechna šoupátka nebo hydranty budou označena orientačním sloupkem s tabulkou např. FP-Disa dle ČSN 755025 na ocelových sloupcích s patkou, případně na oplocení. Poklopy šoupátek a hydrantů budou obetonovány a odlážděny z důvodu zafixování v terénu.

### Uložení potrubí, montážní práce

Potrubí bude uloženo do rýhy šířky 0,80m (0,60 pro PEHD přípojky) na 10cm vrstvě z písku, obsyp bude proveden 30cm nad vrchol potrubí pískem. Krytí vodovodu bude min 1,4m nad vrcholem trouby. Nad potrubím bude uložen vyhledávací vodič (CYKY 6mm<sup>2</sup>). Vodič bude vodič spojen s kovovými armaturami na řadech a vyveden do poklopů šoupátek, hydrantů.

Materiál pro lože trouby – písek musí být ukládán rovnoměrně po vrstvách po celé šířce rýhy a musí být dobře zhutněn vhodnými mechanizačními prostředky. Pod hrdlem musí být vytvořeny montážní jamky.

Vhodný materiál pro obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách cca 100-150 mm se pečlivě zhutňuje. Je nepřipustné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. **Zhutňování přímo nad troubou hutnicími stroji je nepřipustné.** S mechanickým zhutněním nad troubou je možno začít až od tloušťky vrstvy min.300mm nad hrdlem trouby. V tomto případě lze použít pouze lehké mechanizmy. Zásyp bude proveden v komunikaci netříděným štěrkopískem, mimo vozovku hutněným výkopkem.

Montáž potrubí se bude provádět podle kladečského schématu. Při montáži potrubí budou dodržovány montážní předpisy vydané výrobcem potrubí. Při montáži tvarovek je třeba dbát zvláštních pokynů výrobce potrubí. Lomové body (VB) – kolena budou zajištěny proti posunu betonovými bloky rozměrů dle výkresu betonových zajišťovacích bloků. Před celkovým zásypem potrubí se provede tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. Při stavbě budou respektovány požadavky ČSN 75 5401,75 5402, 73 6822.

### **Tlaková zkouška, dezinfekce**

Tlaková zkouška dle ČSN 13 1095 se provede před úplným zasypáním rýhy za účasti zástupce provozovatele – Vak Chrudim a.s. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí.

### **Tlakové poměry**

Obec Česká Rybná má vodovodní síť zásobenou z VDJ Česká Rybná (100 m<sup>3</sup>, max. kladina 535,00m n.m.). Uvažovaná lokalita se nachází v nadmořské výšce kolem 500 - 510 m n.m. Hydrostatický tlak pro nově připojené domy bude min 2,5 bar.

### **Péče o bezpečnost práce**

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru a nebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci určuje :

Zákon č. 309/2006 Sb

Prováděcí předpis, nařízení vlády č. 591/2006 Sb

Bude respektováno nařízení vlády č. 178 z dubna 2001 a nařízení vlády 495/2001 Sb. a zákona 258/2000 Sb.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytýčení tras podzemních inženýrských sítí v areálu a přilehlém okolí a to organizací k tomuto oprávněnou.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat :

návaznost a souběh jednotlivých operací

pracovní postup pro danou činnost

použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek

způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch  
druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí  
technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje  
opatření při pracích za mimořádných podmínek

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

## **2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby**

### **Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech**

Podrobný geologický a hydrogeologický průzkum nebyl vypracován.

### **Údaje o ochranných pásmech**

Ochranné pásmo silnic I. třídy je 50m od osy na obě strany, silnice II. a III. třídy je 15m.

Ochranné pásmo kabelových vedení sdělovacích je 1.5m na každou stranu.

Ochranné pásmo VTL plynovodů je 4m na obě strany plynovodu, nízkotlakých a středotlakých v zastavěném území je 1m.

Ochranné pásmo vodovodu je 1,5m.

### **Asanace, demolice, kácení porostů**

V rámci navržené stavby nedojde k žádným bouracím pracem ani ke kácení porostu.

### **Křížení s vodním tokem**

Při výstavbě vodovodního řadu dojde ke křížení s Pehlinským potokem, který má ve správě oblastní správa toků, Lesy ČR, ST oblast Povodí Labe. Pehlinský potok bude vodovod křížit za napojením na stávající řad. Uvažuje se křížení překopem s krytím chráničky 1,00m pode dnem. Stávající koryto upravené kamennou rovinou bude uvedeno do původního stavu. Podrobně bude křížení vykresleno v dalším stupni projektu.

### **Zásah do silnice III/3542 - místa zvláštního užívání komunikací**

Křížení se silnicí III / 3542 pro vodovodní přípojku bude provedeno protlakem. Chránička PE90 bude celkové délky 9,00m. Chránička bude ukončena min 1,5m od hrany příkopu.

Stavba vodovodního řadu nevyžaduje uzavírky státních silnic ani řešení objízdných tras.

## Požadavky na zábor zemědělského půdního fondu nebo lesa

V rámci výstavby plánovaných vodovodních řadů nedojde k trvalému záboru ze ZPF.

Při stavebních pracech budou platit tyto podmínky:

- Provádět práce na pozemcích především v době vegetačního klidu a po jejich skončení uvést dotčené plochy do původního stavu.
- Provádět práce tak, aby na zemědělském půdním fondu a jeho vegetačním krytu došlo co k nejmenším škodám.
- Při provádění stavebních prací provést oddělenou skrývku kulturních vrstev půdy. Zabránit jejímu smíchání a znehodnocení. Skrytou zeminu vrátit zpět tak, jak byla skryta – dolů podorniční a nahoru ornici. Po skončení stavebních prací uvést pozemky do původního stavu, jaký byl před započítáním stavby.
- Projednat včas zamyšlené provádění prací s vlastníkem, popřípadě s nájemcem pozemku náležejícího do zemědělského půdního fondu.
- Učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozující zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

Trvalé odnětí ze ZPF není pro stavbu nutné.

## Územně technické podmínky dotčeného území (příjezdy, přeložky inženýrských sítí, napojení na zdroje energií, odvodnění)

Po dobu výstavby bude přístup na stavební pozemky z místních komunikací ve vlastnictví Pardubického kraje a města Proseč.

V místě a v blízkosti stavby se nachází následující inženýrské sítě:

- vodovod ve správě VS, a.s Chrudim.
- sdělovací kabely místní ve správě Telefónica O2 CzechRepublic, a.s., Pardubice
- nadzem vedení NN, VN ve správě ČEZ a.s. Praha

Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení.

## Údaje o souvisejících stavbách

Převážnou část zemních prací budou tvořit výkopy pro inženýrské sítě. Před zahájením zemních prací dojde k sejmutí ornice v tl. 250mm a šířce 2,5 m. Nezpevněné plochy budou upraveny zeminou a následně ornici v tl. do 250mm a oseté travní směsí. Přebytečný materiál zeminy bude odvezen na skládku, kterou si určí investor nebo dodavatel stavby. Dotčené koryto potoka bude uvedeno do původního stavu.

### 3. Zásady zajištění požární ochrany stavby

#### Požárně bezpečnostní řešení

Pro požární zabezpečení této části obce se uvažuje, že budou sloužit jako vnější odběrná místa stávající hydranty DN 80 osazené cca 30m před napojením a za napojením projektovaného vodovodního řadu na stávající vodovod PVC 110. V místě napojení podzemního hydrantu DN 80 bude zajištěn odběr min. 4 l/s s hydrostatickým přetlakem min. 0,3 MPa. Stávající funkční hydranty jsou zakresleny v situaci stavby.

Rozmístěním hydrantů v této lokalitě jsou splněny požadavky ČSN 73 0873 na požární bezpečnost staveb, kapitola 5.

### 4. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Na místních komunikacích budou dodržovány pravidla silničního provozu. Svislé dopravní značení nebude řešeno.

### 5. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Z hlediska užívání stavby osobami s omezenou schopností nejsou na stavbu kladeny žádné požadavky.

### 6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

Výstavba vodovodních řadů bude mít negativní vliv na životní prostředí po dobu stavby. Jedná se hlavně o omezení dopravy v prostoru stavby, prašnost a hlučnost. Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům.

### 7. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Lokalita pro výstavbu vodovodních řadů je situována do území, kde není vnějším prostředím negativně ohrožena, (viz. následující vylučující kritéria pro umístění skládky)

- |   |                                       |           |
|---|---------------------------------------|-----------|
| – území ochrany 1. stupně podzemních a povrchových vod  | – nenacházejí se zdroje podzemní vody | – splňuje |
| – území pásem ochrany objektů hygienicky chráněných   | – nenacházejí se                      | – splňuje |
| – území ochranných pásem 1. stupně přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních stolních vod | – nenacházejí se                      | – splňuje |
| – území národních přírodních rezervací a památek  | – nenacházejí se                      | – splňuje |
| – aktivní zóny záplavových území  | – nenacházejí se                      | – splňuje |
| – ochranná pásma letišť a ostatních   | – nenacházejí se                      | – splňuje |

– pozemních letištních zařízení	– nenacházejí se	– splňuje
– ochranná pásma dálkových produktovodů	– nenacházejí se	– splňuje
– území telekomunikačních sítí a jejich ochranných pásem	– nenacházejí se	– splňuje
– území s výskytem aktivních svahových pohybů	– nebyly zaregistrovány	– splňuje
– území pásem hygienické ochrany 2. stupně podzemních a povrchových zdrojů vody	– nenacházejí se	– splňuje
– záplavová území	– nenacházejí se	– splňuje
– území vyčleněná pro speciální státní zájmy	– nenacházejí se	– splňuje
– území chráněných oblastí přirozené akumulace vod	– nenacházejí se	– splňuje
– území národních parků	– nenacházejí se	– splňuje
– území chráněných krajinných oblastí	– nenacházejí se	– splňuje
– území chráněných ložisek nerostných surovin	– nenacházejí se	– splňuje
– územní celky, dle cestovní ruch a rekreace jsou podstatným nebo dominantním faktorem využití	– nenacházejí se	– splňuje

## 8. Civilní ochrana

Z hlediska civilní ochrany nejsou na stavbu kladeny žádné požadavky.