
D.1.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - OBNOVA KOMUNIKACE A CHODNÍKŮ

SEZIMOVO ÚSTÍ - UL. POD VRBOU REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provádění stavby

DATUM:

12/2021



VODÁRENSKÁ SPOLEČNOST TÁBORSKO S.R.O.



Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 9216 03 00 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 005856/21/1

D.1.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - OBNOVA KOMUNIKACE A CHODNÍKŮ

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou Rekonstrukce vodovodu a kanalizace		DATUM: 12/2021
PODNÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provádění stavby
ČÁST DOKUMENTACE: SO 04 Obnova komunikace a chodníků		
OBJEDNATEL: Vodárenská společnost Tábořsko s.r.o.		ADRESA: Kosova
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Jan krejčík, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Dagmar Kubová, Ph.D.	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Stanislav Hanák	TECHNICKÁ KONTROLA:

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

1	Identifikační údaje	5
1.1	Údaje o stavbě	5
1.2	Údaje o stavebníkovi	5
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	5
2	Seznam vstupních podkladů	5
3	Popis navrženého technického řešení	5
3.1	Popis území	5
3.2	Majetkoprávní vztahy	7
3.3	Kolize se sítěmi	7
3.4	Návrh technického řešení	8
3.4.1	Situační vedení	8
3.4.2	Podélné a příčné sklony	8
3.4.3	Odvodnění	8
3.4.4	Šířkové uspořádání	9
3.4.5	Materiálové řešení	9
4	Závěr	11

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) název stavby: **Rekonstrukce vodovodu a kanalizace**
b) místo stavby: Sezimovo Ústí
katastrální území: Sezimovo Ústí

- c) stupeň dokumentace: Dokumentace pro výběr zhotovitele

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

Investor: Vodárenská Společnost Tábořsko, S.r.o.
Kosova 2894
390 02 Tábor
IČO: 26069539
DIČ: CZ26069539

Město Sezimovo Ústí
Dr. E. Beneše 21,
391 01 Sezimovo Ústí
IČO: 00252859
Ing. Jiří Prokop
Referent dopravy, investice města
Odbor stavebního úřadu, územ. Plánování, životního prostředí
a dopravy
tel. 381 201 115, j.prokop@sezimovo-usti.cz

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Generální projektant: Sweco Hydroprojekt a.s. (Ústředí Praha)
Táborská 31, Praha 4, www.sweco.cz
IČO: 26475081, DIČ: CZ26475081

Vypracoval: Ing. Marie Charvátová

2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Geodetické zaměření
- Průzkum inženýrských sítí
- Průzkum majetkových poměrů
- Místní šetření a fotodokumentace

3 POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

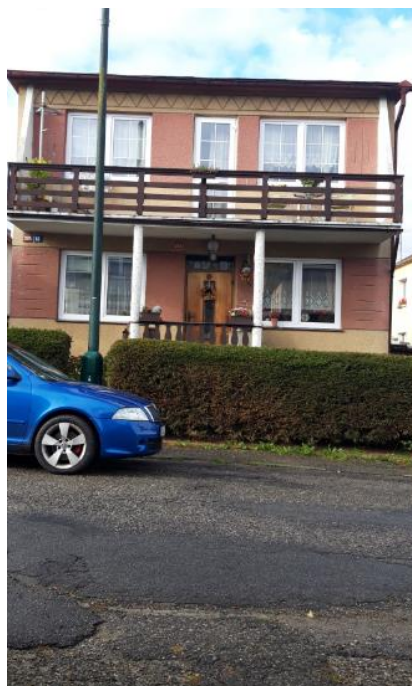
3.1 POPIS ÚZEMÍ

Záměrem investora je obnova komunikace a chodníků v ulici Pod Vrbou ve městě Sezimovo Ústí. Obnova uličního prostoru je vyvolaná rekonstrukcí kanalizace (SO 01) a přeložkou vodovodu (SO 02).

V případě ul. Pod Vrbou se o jednosměrnou komunikaci s parkovacím pruhem umístěným podél jízdního pruhu vlevo a oboustrannými chodníky. Začátek rekonstruovaného úseku je v místě křižovatky s ulicí 9. května a konec v místě křižovatky s ulicí Okružní. Délka rekonstruované komunikace je cca 310 m. Stávající chodníky jsou od dopravního prostoru odděleny zapuštěnou betonovou obrubou, tedy uliční prostor je v jedné výškové úrovni. Konstrukce vozovky, parkovacích stání (cca 42 parkovacích míst z toho 6 parkovacích míst vyhrazených pro osoby se sníženou schopností pohybu) a chodníků je z živičných vrstev (viz Obr. 1). U křižovatky s ul. 9. května je místo pro přecházení, které bude zachováno. Na vjezdu do ulice se nachází asfaltový zpomalovací práh, který bude v rámci rekonstrukce komunikace zrušen.



Obr. 1 Pohled do ulice Pod Vrbou od ulice Okružní



Obr. 2 Porušené povrchy komunikace a chodníků

Komunikace v ul. Pod Vrbou vykazuje značné známky porušení povrchu a neodpovídá dnešním trendům uličních zón v zastavěné oblasti (viz Obr. 2).

V rámci stavby budou provedené obnovy a sjednocení povrchů šikmé ulice, ulice souběžné s ul. Pod Vrbou a Švermova a soudek, ve kterých bude prováděna stavební činnost.

3.2 MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Na pozemcích 820/1; 210/74; 210/50; 207/78, které jsou ve vlastnictví města Sezimovo Ústí, bude provedena kompletní obnova komunikace s parkovacím pruhem a chodníky.

Úprava soudek a bočních bezejmenných ulic bude probíhat na pozemcích 207/4, 210/7, 207/86, 207/108, 207/109, 207/147, 207/148, 207/150, 207/153, 207/154, 207/159, 207/164, 207/168, 207/173, 210/5, 210/16, 210/17, 210/18, 210/20, 210/21, 210/27, 210/32, 210/33, 210/34, 210/35, 210/39, 210/51, 210/52, 210/58, 210/60, 210/69, které jsou ve vlastnictví města Sezimova Ústí a soukromých vlastníků.

3.3 KOLIZE SE SÍTĚMI

Průběh stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. Před zahájením stavebních prací je nutné sítě vytyčit. Předpokládají se minimální hodnoty krytí dle ČSN 736005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“, v případě kolize nebo nedostatečného krytí bude nutné dotčené sítě ochránit příp. přeložit dle požadavků správce dotčené sítě.

3.4 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Technický návrh vyplývá ze stávajících místních podmínek uličního prostoru a je koordinován s projektem rekonstrukce kanalizace a přeložky vodovodu.

Návrh komunikace je v souladu s ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ a s ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“.

3.4.1 SITUAČNÍ VEDENÍ

V ul. Pod Vrbou je navrženo stejné směrové vedení trasy v přímé o délce cca 310 m jako je v současné době - jednosměrná komunikace s parkovacím pruhem po jedné straně a chodníky a zeleným pruhem po obou stranách komunikace.

Návrh rozměrů parkovacích stání vychází z ČSN 73 6056, tab. 5 (Osobní vozidla, způsob parkování couváním).

3.4.2 PODÉLNÉ A PŘÍČNÉ SKLONY

Výškové vedení trasy vychází se stávajícího výškového vedení komunikace. Výškové zakružovací oblouky jsou navrženy jako parabolické, jejichž oskulační kružnice dosahují poloměrů 1200 m – 2000 m.

Na komunikaci je v celé délce úseku navržen základní střechovitý příčný sklon 2,5% (od projektové osy).

Příčný sklon chodníku je navržen 2,0% směrem do vozovky. Samostatné sjezdy k nemovitostem jsou řešeny lichoběžníkovou rampou, tzn. že podél chodníkové obruby (vodící linie) je dodržen min. průchozí prostor 0,9 m v příčném sklonu 2,0%, na který navazuje příčný sklon 12,5% v š. 0,45 m směrem k nájezdovému obrubníku. Podél sníženého obrubníku je navržen varovný pás š. 0,4 m z dlažby s reliéfním povrchem.

3.4.3 ODVODNĚNÍ

Povrchová voda bude z komunikace a chodníků odvedena pomocí podélného a příčného sklonu do nově navržených uličních vpustí, zaústěných do jednotné kanalizace. Stávající uliční vpusti budou zrušeny.

Navržené řešení kopíruje stávající uspořádání místní komunikace, tedy jízdní pruh je umístěn na pravé straně a parkovací pruh na levé ulice, chodník vede po obou stranách ulice. Konstrukce parkovacího pruhu je navržena z betonové zámkové dlažby. Celkem je navrženo 40 parkovacích stání. Jednotlivá parkovací stání budou vyznačena vodorovným dopravním značením V10d (0,5/0,5/0,25).

Povrchová voda v šikmé ulici bude odvedena pomocí podélného a příčného sklonu do nově navržených uličních vpustí, zaústěných do jednotné kanalizace. Podélný a příčný sklon bude zachován jako v současném stavu. Uliční vpusti budou přepojené do nové kanalizační stoky.

U soudek se vzhledem k jejich malé šíři a většinou krátké délce uvažuje se vsakem.

3.4.4 ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Komunikace s chodníky v ul. Pod Vrbou

- Chodník 1,50 m
- Betonová přídlažba 0,25 m
- Parkovací pruh 2,15 m
- Jednosměrný jízdní pruh 2,75 m
- Betonová přídlažba 0,25 m
- Chodník 1,50 m
- Celková šířka dopravního prostoru 8,45 m

Chodník je oddělen od dopravního prostoru silniční betonovou obrubou výšky 12 cm (u sjezdů 2 cm).

Mezi chodníkem a hranicí soukromých vlastníků je zelený pás. V rámci tohoto zeleného pásu budou nově vytvořena stání pro popelnice a kontejnery pro svoz směsného i tříděného odpadu. Plocha pro sběrné nádoby bude provedena rozšířením betonové přídlažby s obrubou.

Vedlejší ulice a soudky

- Betonová přídlažba dle šířky jednotlivých ulic a soudek

3.4.4 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Konstrukce jízdního pruhu:

Katalogový typ D1-N-2-VI-PIII dle TP170

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík 0,40 kg/m ²	PS-E		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík 0,80 kg/m ²	PS-I		ČSN 73 6129
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		390 mm	

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$

V případě že nebude dosaženo modulu přetvárnosti 30 MPa na zemní pláni, bude aktivní zóna chemicky/mechanicky upravena v tl. 0,5 m.

Konstrukce chodníku:

Katalogový typ D1-D-1-CH-PIII dle TP170

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN736131, TP192
Lože	L	30 mm	ČSN736131, TP192
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A min.	150 mm	ČSN 73 6126-1

Celkem 240 mm

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{\text{def},2} = \text{min.}$ 30 MPa

Konstrukce sjezdu a parkovacích stání:

Katalogový typ D1-D-1-O-PIII dle TP170

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN736131, TP192
Lože	L	40 mm	ČSN736131, TP192
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A min.	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		320 mm	

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{\text{def},2} = \text{min.}$ 30 MPa

Konstrukce bočních ulic a soudek:

Katalogový typ D1-D-1-CH-PIII dle TP170

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN736131, TP192
Lože	L	30 mm	ČSN736131, TP192
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		240 mm	

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{\text{def},2} = \text{min.}$ 30 MPa

Konstrukce sjezdu bočních ulic a soudek:

Katalogový typ D1-D-1-O-PIII dle TP170

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN736131, TP192
Lože	L	40 mm	ČSN736131, TP192
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A min.	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		320 mm	

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{\text{def},2} = \text{min.}$ 30 MPa

4 ZÁVĚR

Zvolená varianta kopíruje stávající šířkové uspořádání, tj. parkovací pruh se nachází po levé straně ulice ve směru jízdy. V rámci obnovy komunikace dojde k úpravě povrchů jednotlivých částí dle současných platných norem a vyhlášek. Konstrukce parkovacího pruhu a chodníků bude z betonové zámkové dlažby, konstrukce přilehlého jízdního pruhu z asfaltového betonu. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělená od jízdního pruhu sníženým betonovým obrubníkem. Celkem je navrženo 40 parkovacích stání a jejich rozměry budou odpovídat současným předpisům na parkovací místo, proto zde dojde ke snížení počtu parkovacích míst ze 42 na 40, se zachováním stávajících vyhrazených míst pro držitele průkazů ZTP.

Boční ulice a soudky budou mít sjednocený povrch z betonové zámkové dlažby s obrubou.