

## A. NÁZEV OBCE

Název části obce (ZSJ):	<b>Město</b>
Obsahuje části obcí:	Plzeňské Předměstí, Velké Předměstí, Malé Předměstí, Nová Ves, Město
Kód části obce PRVK:	CZ032.3401.3204.0102.09
Název obce:	Horšovský Týn
Kód obce (IČOB):	04487 (553671)
Číslo ORP3 (ČSÚ):	3204 (3204)
Název ORP3:	Horšovský Týn
Kód OPOU2 ČSÚ:	32041
Název OPOU2:	Horšovský Týn

### A.1 Značení dotčených částí obce (ZSJ)

	Kód části obce PRVK:	Název části obce:	Kód části obce PRVK:	IČOB obce ÚIR:
	CZ032.3401.3204.0102.08	Malé Předměstí	04490	553671
	CZ032.3401.3204.0102.09	Město	40536	553671
	CZ032.3401.3204.0102.10	Nová Ves	30873	553671
	CZ032.3401.3204.0102.12	Plzeňské Předměstí	04488	553671
	CZ032.3401.3204.0102.20	Velké Předměstí	04489	553671

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBCI (části obce - ZSJ)

Město Horšovský Týn (372 - 412 m n.m.) se nachází na mezinárodní silnici spojující Plzeň s městem Domažlice. Leží 20 km severovýchodně od Domažlic a 30 km jihozápadně od Plzně. Ve městě je 4055 trvale bydlících obyvatel. V roce 2015 se předpokládá 4100 obyvatel. Převládá starší zástavba. Rozvoj města se předpokládá – bytovky, rodinné domky a nová průmyslová zóna. Recipientem je řeka Radbuza. Město Horšovský Týn se nenachází v chráněné krajinné oblasti.

## C. PODKLADY

- dotazník s údaji o demografii, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- údaje o počtu obyvatel obce ze sčítání lidu z r. 1991 a 2001 ze Statistického úřadu
- program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Domažlice (listopad 1997) - zpracovatel HYDROPROJEKT a.s.
- informace od provozovatele
- mapové podklady od provozovatele
- povolení k vypouštění odpadních vod z volných výustí veřejné kanalizace Horšovský Týn ze dne 6.3.2000
- program odkanalizování a čištění odpadních vod v povodí řeky Radbuzy (projekt „Čistá Radbuza“)

## D. VODOVODY

### D.1 POPIS SOUČASNÉHO ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Město Horšovský Týn je celé zásobeno pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu, ale 13 % obyvatel není připojeno na veřejný vodovod a je zásobeno z domovních studní. Město je napojeno na skupinový vodovod Nýrsko - Domažlice - Holýšov. Z přivaděče je přes rozdělovací šachtu zásoben vodojem Šibeník 2x150 m<sup>3</sup> (443,00/440,00 m n.m.). Z vodojemu Šibeník se voda přivádí přes město do vodojemu Zámecký park 2x100 m<sup>3</sup> (408,00/404,00 m n.m.). Z obou vodojemů je město zásobeno gravitačně. Kvalita vody ve studních nevyhovuje platné vyhlášce z důvodu nízkého pH a v ukazatelích železa. Rozvodná vodovodní síť je z různých materiálů (OC, LT, AZB, IPE, PVC) DN 32 – 250 celkové délky 18,593 km.

### D.2 ROZVOJ VODOVODŮ VE VÝHLEDOVÉM OBDOBÍ

V budoucnosti zůstane zachováno zásobování města Horšovský Týn pitnou vodou ze skupinového vodovodu Nýrsko - Domažlice - Holýšov. Navrhujeme rozšíření VDJ Šibeník o 200 m<sup>3</sup> a zrušení VDJ Zámecký park (realizace v roce 2010). Dále navrhujeme rekonstrukci vodovodních řadů zejména z osinkocementu z plastu DN 90 – 250 celkové délky 12,337 km. Realizace se předpokládá v letech 2008 – 2010. V roce 2010 se předpokládá rozšíření vodovodní sítě z IPE DN 90 celkové délky 1,738 km. Připojení části Nová Ves na vodovodní řad (z plastu DN 90, délky 0,9 km) se předpokládá v roce 2011. Z důvodu nevyhovující kvality vody navrhujeme zřízení odkyselovací stanice a úpravy vody. Realizace se předpokládá v roce 2008.

## D.3 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU ZA KRIZOVÉ SITUACE (jako podklad pro krizový plán obce nebo kraje)

Pitnou vodou – cisterny CHVaK a.s., Domažlice, 20 km; domovní studny  
Užitkovou vodou – řeka Radbuza

## E. KANALIZACE A ČOV

### E.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

V současné době jsou odpadní vody od 62 % obyvatel města Horšovský Týn odváděny jednotnou kanalizací na čistírnu odpadních vod. Na čistírnu odpadních vod Vrchlického, přitékají odpadní vody od 29 % obyvatel jednotnou kanalizační sítí ze severozápadní části města (Malé předměstí). Čistírnu i kanalizační síť provozuje CHVaK a.s. Délka této kanalizační soustavy je 4,171 km. Je postavena z kameninových a železobetonových trub DN 200 až DN 1000 a ze železobetonových ráhů 1050/700 nebo 1500/1000. Rekonstruovaná čistírna odpadních vod Vrchlického je navržena na kapacitní průtok 738.72 m<sup>3</sup>/den. Přívod odpadních vod na čistírnu je:

Původním sběračem - jednotná gravitační kanalizace, vody jsou přiváděny do ČOV, přes odlehčovací komoru, přímo do objektu hrubého předčištění.

Novým sběračem (DN 300) - přes objekt hrubého předčištění.

Čistírna odpadních vod je typu oxidační příkop. Splaškové odpadní vody jsou čištěny na principu prodloužené aktivity se současnou úplnou aerobní stabilizací kalu.

Odpadní vody jsou po odlehčení přečerpávány na mechanický stupeň čistírny, tvořený ručně stíranými česlemi a štěrbínovým jednodukovým lapákem písku. Mechanicky předčištěné vody natékají do oxidačních příkopů, objemu 2 x 635 m<sup>3</sup>. Aktivační směs je provzdušňována oxidačními hřebenovými bubny, které současně uvádějí vodu v příkopu do cirkulace. Oxidační příkop pracuje s nízkým látkovým zatížením aktivačního prostoru a tomu odpovídající dlouhou dobou zdržení a provzdušňování odpadních vod. Směs odpadní vody a aktivovaného kalu se odvádí přes regulační šachtu do čerpací stanice, odtud je čerpána do dosazovacích nádrží (4 ks - typový výrobek KPS Moravské Budějovice, označené DVČ 4,8 x 4,8 m), celkového objemu 184,32 m<sup>3</sup>. Část kalu se vrací z dosazovacích nádrží zpět do oxidačního příkopu. Přebytečný kal se odvádí k odvodnění na kalová pole.

Z dosazovacích nádrží je odsazená voda odváděna do odlehčovací stoky, vedoucí vně areálu ČOV Vrchlického a ústící výustí do levého břehu řeky Radbuzy. Měření průtoku je instalováno na odtoku z oxidačních příkopů v regulační šachtě pomocí trojúhelníkového přepadu se snímačem průtoku. Na čistírnu odpadních vod Smetanovo náměstí přitékají odpadní vody od 4 % obyvatel jednotnou kanalizační sítí z jihovýchodní části města. I tuto čistírnu a kanalizační síť provozuje CHVaK a.s. Domažlice. Délka kanalizační soustavy je 1,722 km. Je vybudována z kameninových a železobetonových trub DN 200 až DN 600. Čistírna odpadních vod Smetanovo náměstí (Velké předměstí) je typu VHS III / K. Kapacitní průtok je 62.84 m<sup>3</sup>/den. Před vtokem do biologické jednotky je lapák písku. Technologie čištění je založena na principu dlouhodobé aktivity se současnou aerobní stabilizací kalu, bez primární sedimentace. Provozdušňuje se oxidačním hřebenovým bubnem. Na odtoku z čistírny je měrný žlab s trojúhelníkovým přepadem. Přebytečné vody jsou akumulovány v dešťové zadrž (V = 175 m<sup>3</sup>) a po poklesu průtoku čerpány na počátek technologické linky. V odlehčovací komoře je možno přesměrovat přítok hodně koncentrovaných splaškových vod do zdrže aby nedošlo k látkovému přetížení čistírny. Technologická linka začíná objektem hrubého předčištění vybaveným dvojicí jemných strojně stíraných česlí typu DORR „C“ a provzdušňovacím lapákem písku a tuku o objemu 26,46 m<sup>3</sup>. Biologická část čistírny je rozdělena do dvou linek a skládá se z regenerace, nitrifikace a dosazovací nádrže. Regenerace má celkový objem 240 m<sup>3</sup>, nitrifikace má celkový objem 2508 m<sup>3</sup> a dosazovací nádrž má objem 895 m<sup>3</sup>. Kalové hospodářství je tvořeno zahušťovací nádrží a strojním odvodněním kalu. CHVaK a.s. provozuje nově vybudovanou kmenovou stoku B, DN 500, délky 0,632 km, přečerpávací stanicí současného výkonu Q = 434.6 l/s, H = 5.0 m a kmenovou stoku A, DN 600, délky 0,781 km. Jsou postaveny ze železobetonu. Tyto kmenové stoky jsou připojeny na městskou kanalizaci a přivádějí odpadní vody pro zkušební provoz centrální ČOV. Potřebné vybudování celé stoky A, které by umožnilo postupné napojení celého města na centrální čistírnu je ovlivněno regulací Radbuzy, jejíž koryto je v současné době schopno provést pouze dvouletou vodu.

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu s nitrifikací a regenerací kalu. Čistírna byla postavena na předpokládanou produkci odpadních vod v roce 2000, kapacita je Q = 2244 m<sup>3</sup>/den a BSK<sub>5</sub> = 1219 kg/den. Odpadní vody natékají přes hrubé česle do čerpací stanice rozdělené na část splaškovou Q<sub>max</sub> = 26,0 l/s a část dešťovou Q<sub>max</sub> = 197,0 l/s. Z čerpací stanice natéká odpadní voda do odlehčovací komory a odtud na začátek technologické linky, odlehčené vody jsou akumulovány v dešťové zadrž (V = 175 m<sup>3</sup>) a po poklesu průtoku čerpány na počátek technologické linky. V odlehčovací komoře je možno přesměrovat přítok hodně koncentrovaných splaškových vod do zdrže aby nedošlo k látkovému přetížení čistírny. Technologická linka začíná objektem hrubého předčištění vybaveným dvojicí jemných strojně stíraných česlí typu DORR „C“ a provzdušňovacím lapákem písku a tuku o objemu 26,46 m<sup>3</sup>. Biologická část čistírny je rozdělena do dvou linek a skládá se z regenerace, nitrifikace a dosazovací nádrže. Regenerace má celkový objem 240 m<sup>3</sup>, nitrifikace má celkový objem 2508 m<sup>3</sup> a dosazovací nádrž má objem 895 m<sup>3</sup>. Kalové hospodářství je tvořeno zahušťovací nádrží a strojním odvodněním kalu. CHVaK a.s. provozuje nově vybudovanou kmenovou stoku B, DN 500, délky 0,632 km, přečerpávací stanicí současného výkonu Q = 434.6 l/s, H = 5.0 m a kmenovou stoku A, DN 600, délky 0,781 km. Jsou postaveny ze železobetonu. Tyto kmenové stoky jsou připojeny na městskou kanalizaci a přivádějí odpadní vody pro zkušební provoz centrální ČOV. Potřebné vybudování celé stoky A, které by umožnilo postupné napojení celého města na centrální čistírnu je ovlivněno regulací Radbuzy, jejíž koryto je v současné době schopno provést pouze dvouletou vodu.

Od 38 % obyvatel města jsou odpadní vody, po předčištění v septicích, odváděny jednotnou kanalizační sítí ve správě města. V Malém předměstí jsou vypouštěny do Křakovského potoka, nebo do močálavité louky. V části města Velké předměstí více výustění do Radbuzy a Lazeckého potoka. Stavební provedení septiků v této části je neuspokojivé. V Plzeňském předměstí jsou vypouštěny v jednom případě do otevřeného koryta, v dalších třech případech do Radbuzy, ze středu města pak do bývalého mlýnského náhonu nebo do Radbuzy. Profily ani materiál stok nebyly zatím zjišťovány. Celková délka této kanalizace je cca 10,52 km. V Plzeňském předměstí je rodinná škola napojena na vlastní ČOV. Jedná se o čistírnu typu EC.D.20, s průtokem 1.2 - 3.5 m<sup>3</sup>/den. Část Nová Ves, která zástavbou navazuje na město Horšovský Týn, má vybudovanou jednotnou kanalizaci, na kterou je po předčištění v septicích napojeno 100 % obyvatel. Kanalizace, která je ve správě města Horšovský Týn, má celkovou délku cca 0,805 km. Vybudována je z betonových netěsněných trub DN 300 a DN 400. Svým provedením nevyhovuje současným normám. Odpadní vody jsou touto kanalizací odváděny dvěma výustěními, přes místní vodoteč, do Radbuzy. Celková délka kanalizační sítě města vč. části Nová Ves je 18,631 km.

Dešťové vody města Horšovský Týn jsou odváděny jednotnou kanalizační sítí, buď přes odlehčovací komory, nebo

přímo výustěmi, do výše jmenovaných recipientů.  
Majitelem celého kanalizačního systému, vč. čistíren odpadních vod, je město Horšovský Týn.

Mimo odp. vod běžného komunálního charakteru se v obci vyskytují tito producenti většího množství odpadních vod:

pč	Název producenta:	Charakter výroby:	Počet zam.	OV m3/d	BSK5 kg/d	NL kg/d	CHSK Cr kg/d	N-clk. kg/d	N-NH4+ kg/d	P-clk. kg/d
1	Fadis - Osiva	zemědělství	70	11,39	5,69	1,46	8,88	0,77	0,48	0,19
2	ZETES s.r.o.	kovovýroba	80	2,99	1,21	1,09	2,19	0,16	0,09	0,05
3	WILDEN	plastik. výroba	150	45	6,75	5,63	19,35	0,9	0,57	0,23
4	ZKD H. TÝN	služby	45	1,69	0,68	0,62	1,24	0,09	0,06	0,02
5	Plastik HT a.s.	plastik. výroba	300	90	13,5	11,25	38,7	1,8	1,13	0,45
6	Silnice a.s.	staveb., oprav	100	5	2	1,83	3,67	0,27	0,17	0,07
7	Agrostav a.s.	opravárenství	99	4,95	1,98	1,82	3,63	0,26	0,17	0,07
8	Karpem s.r.o.	stavebnictví	35	1,6	0,64	0,59	1,17	0,09	0,05	0,02
9	Chodská Pila - Srnka	dřevo zpracování	25	1,35	0,54	0,49	0,99	0,07	0,05	0,02
10	Taubenhansl	truhlářství	30	1,58	0,68	0,66	1,23	0,09	0,08	0,03

## E.2 POPIS NÁVRHOVÉHO STAVU

Město Horšovský Týn je zahrnuto do projektu „Čistá Radbuza“. Dle projektové dokumentace je navrženo prodloužení levobřežního sběrače „A“ až na severozápadní okraj města a odvést tak odpadní vody z Malého předměstí na centrální ČOV. Současně bude touto stavbou odkanalizována i Nová Ves a vytvořeny podmínky pro pozdější připojení Horšova. Součástí stavby je i poměrně rozsáhlá dostavba jednotného kanalizačního systému v prostoru Malého předměstí a částečná dostavba i v historickém jádru. Na levém břehu budou realizovány čerpací stanice ČS 1 v Nové Vsi přečerpávající splaškové vody z této lokality. Dále pak čerpací stanice ČS 2 – Vrchlického, čerpající jak splaškové a dešťové vody z ulice Vrchlického tak i splaškové přečerpávané vody z Nové Vsi. Na pravém břehu je dnes realizován sběrač „B“ až do profilu za benzinovou pumpou a přepojen na stávající nevyhovující (profilově, materiálově i hloubkou uložení) kanál v Nádražní ulici. Předmětem projektu je jeho dobudování až na západní okraj města. Předmětem projektu jsou v podstatě všechny vedlejší sběrače a stoky na pravém břehu města. Dále je předmětem dostavby i oddílná splašková kanalizace v dílčích lokalitách. Jedná se o odkanalizování nejnižší partie města u řeky a odvrácené lokality západně od bývalé mlékárny. Odpadní vody z těchto lokalit budou do jednotného kanalizačního systému přečerpány.


Na pravém břehu budou realizovány:  
splašková čerpací stanice ČS v ulici J. Jindřicha  
čerpací stanice splaškových a dešťových vod v ulici Nádražní – ČS 3  
čerpací stanice ČS 5 při záchytné stoce (u benzinové pumpy)

Součástí výstavby je pak i záchytná dešťová zdrž nad ČOV Vrchlického retenční stoka pod Malým předměstím a záchytné stoky pod Plzeňským předměstím a u Lazeckého potoka. Těmito objekty budou za účelem ochrany vodního toku doplněna příslušná odlehčení. Potrubí je navrženo ze sklolaminátu DN 250 – 100 délky 2,565 km, železobetonové stoky DN 800 – 200/1500 délky 1,31 km, z kameniny DN 250 – 600 délky 12,41 km, výtlačk z PE DN 50 a 80 délky 0,67 km. Celková délka navržené dostavby kanalizace je 16,955 km. Navržená dostavba kanalizačního systému umožní přivedení všech odpadních vod na centrální městskou čistírnu a odstavení lokálních ČOV včetně ČOV Vrchlického. V rámci projektu se počítá s dílčími úpravami technologické linky na ČOV Plzeňské předměstí. Jedná se o instalaci separátoru a pračky písku, chemické srážení fosforu a instalaci aeračního systému do kalojemů. Realizace se předpokládá v letech 2005 – 2008.

Investiční náklady podle Metodického pokynu č. j. 20 494/2002-6000 činí 88,799 mil. Kč

Akce je zařazena do skupinového projektu „Čistá Radbuza“. Je zpracována dokumentace pro územní rozhodnutí a cena bez DPH činí 136,027 mil. Kč.

## AKTUALIZACE - poznámky:

 Datum aktualizace:	Popis:
30.11.2004	PRVK - základní verze, listopad 2004, D Plus – projektový a inženýrský podnik, s.r.o.