
Stavebník:

MĚSTO HORAŽDOVICE

**DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ (DSpP)
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)**

Stavba:

**HORAŽDOVICE
PRODLOUŽENÍ VODOVODU V PŘEDMĚSTÍ**

A.+B.+C.+D. Projektová dokumentace

Vypracoval:

Marcela Houšková

Labská 1154/1 370 11 České Budějovice
tel.: 728 929 300 IČ: 04622561

08.2021

A	Průvodní zpráva.....	2
A.1	Identifikační údaje.....	2
A.2	Členění stavby.....	2
A.3	Vstupní podklady	2
B	Souhrnná technická zpráva.....	2
B.1	Popis území stavby.....	2
B.2	Celkový popis stavby	5
B.2.1	Charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	5
B.2.6	Základní charakteristika objektů a technický popis stavby	5
B.2.7	Technická a technologická zařízení.....	6
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	6
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	6
B.2.10	Hygienické požadavky a požadavky na prostředí	6
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	6
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	6
B.4	Dopravní řešení	6
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	7
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	7
B.7	Ochrana obyvatelstva	7
B.8	Zásady organizace výstavby	7
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	9
B.10	Plán kontrolních prohlídek stavby.....	10
C	Situační výkresy	10
C.1	Situační výkres širších vztahů	10
C.2	Katastrální situační výkres	10
C.3	Celkový situační výkres.....	10
D	Dokumentace objektů.....	11
D.1	Technická zpráva.....	11
D.1.1	Základní charakteristika objektů a technický popis stavby	11
D.1.2	Vodovodní řad	11
D.1.3	Vodovodní přípojka.....	11
D.1.4	Požadavky na:	11
D.1.5	Podzemní vedení.....	12
D.1.6	Povrchy	13
D.1.7	Zkoušky a provádění.....	13
D.1.8	Ochrana porostu dřevin a stromů	14
D.1.9	Polohový a výškový systém, vytyčení.....	14
D.1.10	Hydrotechnické výpočty	14
D.2	Podélný profil.....	14
D.3	Kladečské schéma.....	14
D.4	Schéma přípojky	14
D.5	Uložení potrubí	14
D.6	Vodoměrná šachta prefa.....	14
D.7	Vodoměrná šachta vystrojení	14

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

Název stavby	: Horažďovice, prodloužení vodovodu v Předměstí
Předmět stavby	: vodovod pro veřejnou potřebu, vodovodní přípojka
Místo stavby	: kraj Jihočeský, k.ú. Horažďovice
Dotčené parcely	: viz kap. B.1.m)
Stavebník (investor)	: Město Horažďovice, IČ: 00255513, Mírové nám. 1, 341 01 Horažďovice
Zpracovatel	: Marcela Houšková, IČ: 0462256, Labská 1, 370 11 České Budějovice
Autorizace	: Ing. Václav Houška Labská 1, 370 11 České Budějovice autorizovaný inženýr č. 0100702 v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Stupeň dokumentace	: dokumentace pro společné povolení (DSpP) dokumentace pro provádění stavby (DPS)
Datum zpracování	: 08. 2021

A.2 Členění stavby

- SO 01 Vodovodní řad – PE110 66 m
SO 02 Vodovodní přípojka – PE63 8 m, vodoměrná šachta vč. vystrojení – 1x

Vodovodní řad je navrhován jako prodloužení stávajícího vodovodu.

Bez technologických zařízení.

A.3 Vstupní podklady

- [a] Záměr stavebníka (stavebník 07.2021).
- [b] Mapové podklady (internet 07.2021).
- [c] Geodetické zaměření (vlastní 07.2021).
- [d] Údaje o existenci sítí (správci sítí 07.2021).

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a) stavba se nachází severovýchodně od Horažďovic v části Horažďovice – Předměstí, jižně od silnice II/139, mírně svažité území přístupné z místní komunikace, nadmořská výška 435–440 m,
zájmový prostor tvoří komunikační plochy,
rozsah staveniště je dán šířkou komunikačního profilu,
- b) není v rozporu s územně plánovací dokumentací,

- c) vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území nejsou,
- d) závazná stanoviska dotčených orgánů jsou zohledněna,
- e) provedené průzkumy – žádné,
stávající ochranná a bezpečnostní pásma:
- ochranné pásmo vodovodu a kanalizace,
 - ochranné pásmo NN vedení a VO,
 - ochranné pásmo sdělovacích vedení,
- f) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území) není,
- g) záplavové území není, poddolované území není,
- h) bez negativního vliv na okolní pozemky,
odtokové poměry nejsou měněny,
- i) požadavky na asanace a demolice – nejsou,
požadavky na kácení – nejsou,
- j) požadavek na zábor:
- zemědělské půdy – trvalý – není,
 - zemědělské půdy – dočasný – není (p.č. 1248/4 zahrada je nezpevněná část přiléhající ke zpevněné komunikaci),
 - lesních pozemků – trvalý – není,
 - lesních pozemků – dočasný – není,
- k) územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)
- vodovodní řad bude napojen na stávající vodovod na jednom místě,
 - vodovodní přípojka bude napojena na navrhovaný vodovodní řad,
- l) věcné a časové vazby stavby – nejsou potřeba,
podmiňující investice – nejsou,
související investice – nejsou,
vyvolané investice – nejsou,
- m) seznam pozemků – k.ú. Horažďovice

p.č	výměra	způsob využití	druh pozemku	vlastník
dotčený pozemek				
3011/2	346	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
3011/1	6908	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice

1245/7	309	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	SJM Duspiva Pavel a Duspivová Marie, Hollarova 955, 34101 Horažďovice, 1/5 Kurc Radek, Pod Antonínem 793, Sušice II, 34201 Sušice, 1/5 Málková Eva, Blatenská 530, 34101 Horažďovice, 1/5 SJM Metlička František a Metličková Marie, Mayerova 1064, 34101 Horažďovice, 1/5 Spolek občanů Horažďovic – Předměstí, Předměstí 1001, 34101 Horažďovice, 1/5
1248/4	519		zahrada	SJM Kubaň Jan a Kubaňová Michaela, Předměstí 1002, 34101 Horažďovice, 1/3 SJM Marek Drahoš a Marková Ladislava, Šumavská 880, 34101 Horažďovice, 1/3 SJM Račák Karel Ing. a Račáková Miloslava Ing., 1/3 (Račák Karel Ing., č. p. 207, 38715 Střelské Hoštice, Račáková Miloslava Ing., Strakonická 500, 34101 Horažďovice)
sousední pozemek				
st.537	514		zastavěná plocha a nádvoří	Polívka Václav, Švermova 1396, Beroun-Město, 26601 Beroun
st.538	699		zastavěná plocha a nádvoří	Holoubek František Ing., Koterovská 2062/136, Východní Předměstí, 32600 Plzeň, 1/2 Holoubková Irena Mgr., Hájkova 1233, 33202 Starý Plzenec, 1/2
2277/19	291	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
2277/6	55	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
2273/1	55	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	Hlaváček Karel Ing. CSc., Lamačova 915/37, Hlubočepy, 15200 Praha 5, 1/2 Hlaváčková Pavla Ing., Borského 664/6, Hlubočepy, 15200 Praha 5, 1/2
1245/1	1814	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	Spolek občanů Horažďovic – Předměstí, Předměstí 1001, 34101 Horažďovice
1245/2	937	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	SJM Metlička František a Metličková Marie, Mayerova 1064, 34101 Horažďovice
3013/6	1252		zahrada	Rajtmajer Robert Ing., Dr. Horákové 39, Poděbrady II, 29001 Poděbrady, 1/2 Rajtmajer Václav, J. A. Komenského 295, 43513 Meziboří, 1/2
3006	27764		orná půda	Hlaváček Karel Ing. CSc., Lamačova 915/37, Hlubočepy, 15200 Praha 5

jiné pozemky, na kterých vzniká ochranné nebo bezpečnostní pásmo – nejsou,

n) meteorologické a klimatické údaje nejsou potřeba.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba,
- b) účel užívání – vodovod pro veřejnou potřebu, vodovodní přípojka,
- c) trvalá stavba,
- d) vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků na zabezpečující bezbariérové užívání stavby nejsou,
- e) závazná stanoviska dotčených orgánů jsou zohledněna,
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (památková péče, ochrana přírody a krajiny) není potřeba,
- g) parametry stavby – viz kap. A.2,
- h) bilance stavby:
energie, média a hmoty nejsou potřeba,
potřeba pitné vody – $4 \times 140 = 560 \text{ m}^3/\text{rok}$,
množství splaškových vod se neřeší,
množství dešťových vod se neřeší,
emise nevznikají,
- i) realizace stavby bude dle požadavku stavebníka, etapizace není,
- j) náklady stavby – 1.000.000,- Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o podzemní investici.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není navrhováno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nebude užívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a při provozování, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

B.2.6 Základní charakteristika objektů a technický popis stavby

Zástavba v zájmovém území nemá vyhovující napojení na vodovod. Proto je navrženo prodloužení stávajícího vodovodního řadu, a to ve veřejné komunikaci. Dále je navržena (společná) vodovodní přípojka a (společná) vodoměrná šachta. Šachta je navržena na

soukromém pozemku. V šachtě budou osazeny 4 vodoměrné soupravy s následným výhledovým napojením 4 míst spotřeby, každé již samostatnou vodovodní přípojkou.

Navrhované prodloužení vodovodního řadu umožní jeho další prodloužení a i zokruhování pro připravovanou zástavbu dle územního plánu. Trasováno prodloužení vodovodního řadu umožňuje i souběžnou výhledovou realizaci kanalizace příp. dalších sítí ve veřejném prostoru, pokud to bude potřeba.

Způsob napojení sítí – viz kap. B.3.

Kapacity – viz kap. A.2.

Stavební a konstrukční řešení, mechanická odolnost a stabilita, popis – viz kap. D.1.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Technické řešení a technologická zařízení nejsou navrhovány.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

S ohledem na charakter stavby nevzniká riziko požáru. Jedná se o vodohospodářskou stavbu (podzemní potrubí). Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit. Stávající úroveň zajištění požární bezpečnosti dotčeného území je zachována, jako např. zajištění nástupních ploch pro požární techniku, přístupové komunikace, zajištění vnějších odběrných míst zdrojů požární vody apod.

Vodovod je navržen s ukončením nadzemním hydrantem – odběrné místo požární vody.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na rozsah stavby není potřeba a není navrhována. Stavba nemá nároky na energii a suroviny.

B.2.10 Hygienické požadavky a požadavky na prostředí

Větrání, vytápění, osvětlení a zásobování vodou pro stavbu není potřeba. Odpady, vibrace, hluk a prašnost stavbou nevznikají.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana proti radonu, bludným proudům, seizmicitě, hluku, apod. není potřeba. Povodně se nevyskytují, protipovodňová opatření nejsou potřeba. Účinky poddolování, metanu apod. se nevyskytují.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena:

- vodovodní řad – na jednom místě na stávající vodovod,
- vodovodní přípojka – na navrhovaný vodovod.

B.4 Dopravní řešení

Dopravního řešení včetně bezbariérových opatření, napojení na dopravní infrastrukturu, doprava v klidu a pěší není potřeba.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Povrch území v místě stavby (zpevněný i nezpevněný) bude odstraněn a následně uveden do původního stavu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda – není,
- b) vliv na přírodu a krajinu – návrhový stav nemění ráz dotčeného území,
ochrana dřevin – vzrostlé stromy v blízkosti provádění stavebních prací budou chráněny proti poškození dle požadavků ČSN DIN 18 920 (83 9061) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, při výkopových pracích nesmí být porušeny kořeny, výkopy v blízkosti stromů musí být prováděny ručně, bez pojezdu mechanizací,
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 – přímému dotčení lokalit nedochází,
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí – není,
- e) základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení – není,
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma – vodovod má dle Zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu stanoveno ochranné pásmo 1.5 m od okraje potrubí na každou stranu pro potrubí DN 500 a menší, pro ostatní potrubí je příslušné ochranné pásmo 2.5 m,
rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů – nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva – vyplývající opatření nejsou.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění – s ohledem na minimální potřeby budou zajištěny z mobilních zdrojů,
- b) odvodnění staveniště – s ohledem na liniový charakter je po terénu jako doposud,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu – příjezd je možný ze stávající komunikace, ostatní bude individuální vč. sociálního zařízení staveniště,
během stavby nebudou vynášeny nečistoty na silnice a místní komunikace, dodavatel stavebních prací bude odpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízením stavenišť po celou dobu výstavby a za uvedení komunikací do původního stavu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky – okolní stavby a pozemky nebudou stavbou dotčeny,

- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin není,
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště – jsou vymezeny obvodem staveniště s vyznačením v situaci,
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy – nejsou potřeba,
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace (výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona):

č	název	kateg.	způsob nakládání
15 01 01	papír. a lepenk. obaly	O	recyklace, využití
15 01 02	plastové obaly	O	recyklace, využití
17 01 01	beton	O	recyklace, schválená skládka
17 01 02	cihly	O	recyklace, schválená skládka
17 02 01	dřevo	O	energetické využití
17 02 03	plasty	O	recyklace, využití
17 04 05	železo a ocel	O	recyklace
17 04 11	kabely mimo 17 04 10	O	recyklace
17 05 04	zemina a kamení	O	dočasná skládka
17 06 04	izolační materiály	O	schválená skládka
17 09 04	směs. stavb. a demol. odpad	O	schválená skládka
20 03 01	směs. komunální odpad	O,N	tříděný odpad, schválená skládka
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování

konečné množství a přesné druhy odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout,

v rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- předcházení vzniku odpadů,
- příprava k opětovnému použití
- recyklace odpadů.
- jiné využití odpadů, například energetické,
- odstranění odpadů odvozem na řízenou skládku,

- i) skládku přebytečného nebo nevhodného materiálu zajistí zhotovitel před zahájením stavby, dále zajistí ve spolupráci se zadavatelem místo pro mezideponii,
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě – při výstavbě liniových stavebních objektů dojde přechodně k zhoršení životního prostředí, a to od provozu stavebních mechanismů (hluk, prašnost, blátivost atp.); toto je nutné ze strany zhotovitele díla omezit na minimum,
omezení dopadů výstavby na životní prostředí zajišťuje šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště, s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií – méně hlučných, s nižšími emisemi, obecně je zásadní zajišťování provozu a provádění údržby všech zařízení v souladu s jejich provozním a manipulačním řádem,
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
 - staveniště musí být po dobu stavby řádně označeno a osvětleno, stavební jámy a rýhy zabezpečeny proti vstupu nepovolaným osobám,

- v průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování, klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu, v místě prací v ochranném pásmu vedení elektro se upozorňuje na zvýšenou opatrnost při provádění, ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek,
 - veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech; z hlediska BOZP stavba bude prováděna pouze kvalifikovaným zhotovitelem, který má všechna potřebná oprávnění, vnitřní předpisy a postupy a je do funkce zhotovitele ustanoven na základě odpovídajících smluvních vztahů,
 - podle platné legislativy je povinností zadavatele stavby (stavebníka, investora) posoudit stavbu a za určitých daných podmínek najmout koordinátora BOZP pro přípravu a pro realizaci stavby a zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi,
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb – nejsou potřeba,
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
- stavba bude prováděna s částečným omezením provozu na místní komunikaci umožňující projetí vozidel, předpokládají se pouze krátkodobé (několikahodinové) uzavírky,
 - bude vypracováno a odsouhlaseno DIO upozorňující na omezení provozu vč. rychlosti a stavební činnost (přechodné dopravní značení),
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. – nejsou potřeba,
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny – údaje stanoví stavebník před realizací stavby, na postup prací nejsou zvláštní požadavky,
- před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení, se zástupci dotčených podzemních sítí projedná dodavatel stavby způsob provádění zemních prací v jejich ochranných pásmech (zejména ruční výkop, zavěšení a křížení kabelů, kontrola před záhozem),
- provozovateli stávajícího vodovodu a kanalizace bude v předstihu písemně sdělen termín zahájení stavby, technikům bude umožněn přístup na staveniště v průběhu realizace stavby, napojení na stávající síť bude ve spolupráci s jejich provozovateli.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

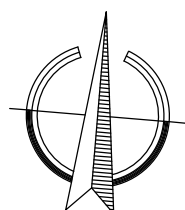
Viz kap. D.1. Technická zpráva.

B.10 Plán kontrolních prohlídek stavby

1. Před záhozem potrubí.
2. Po konečné úpravě povrchů do stávajícího stavu.

C Situační výkresy

- C.1 Situační výkres širších vztahů**
- C.2 Katastrální situační výkres**
- C.3 Celkový situační výkres**

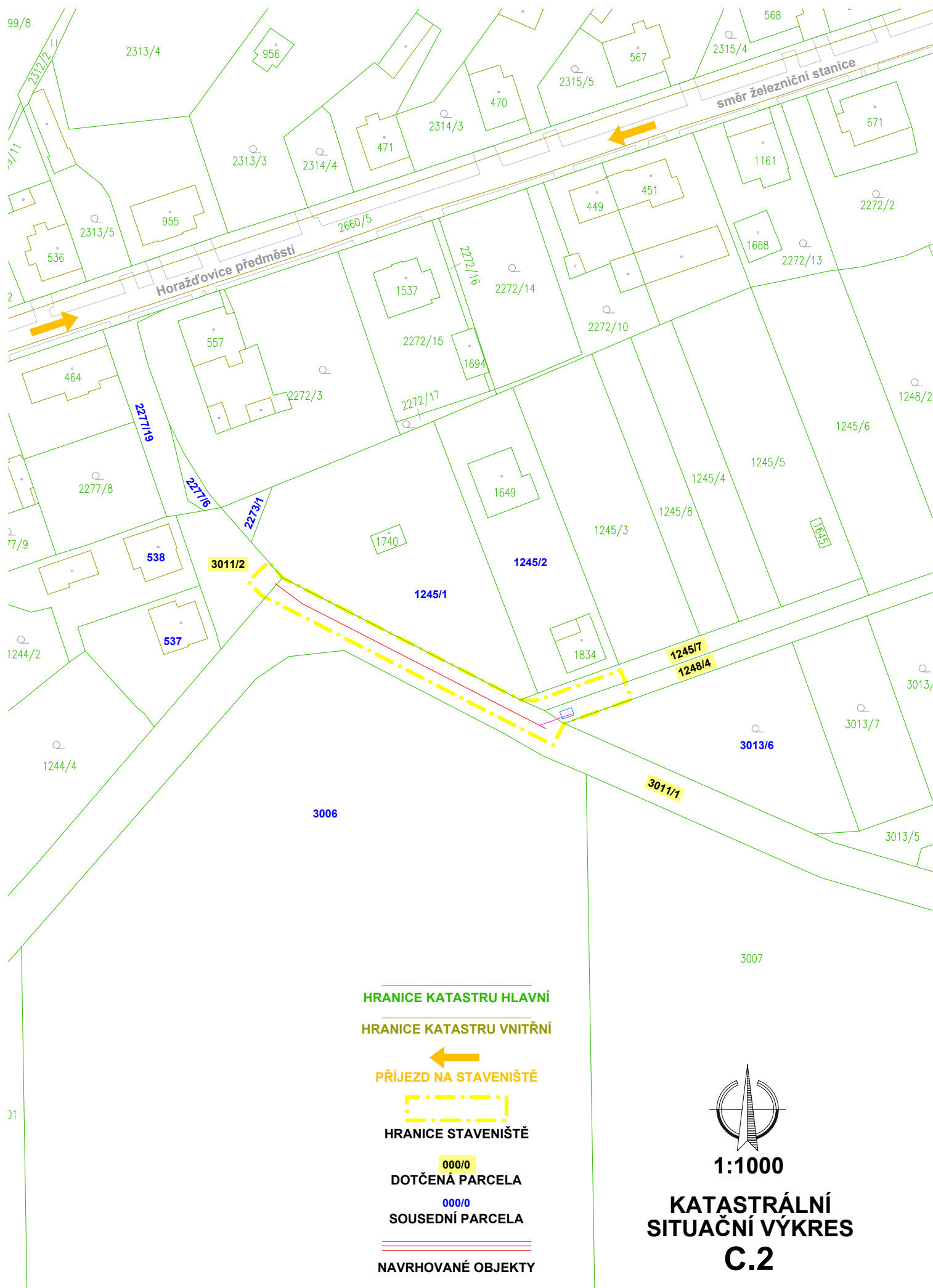


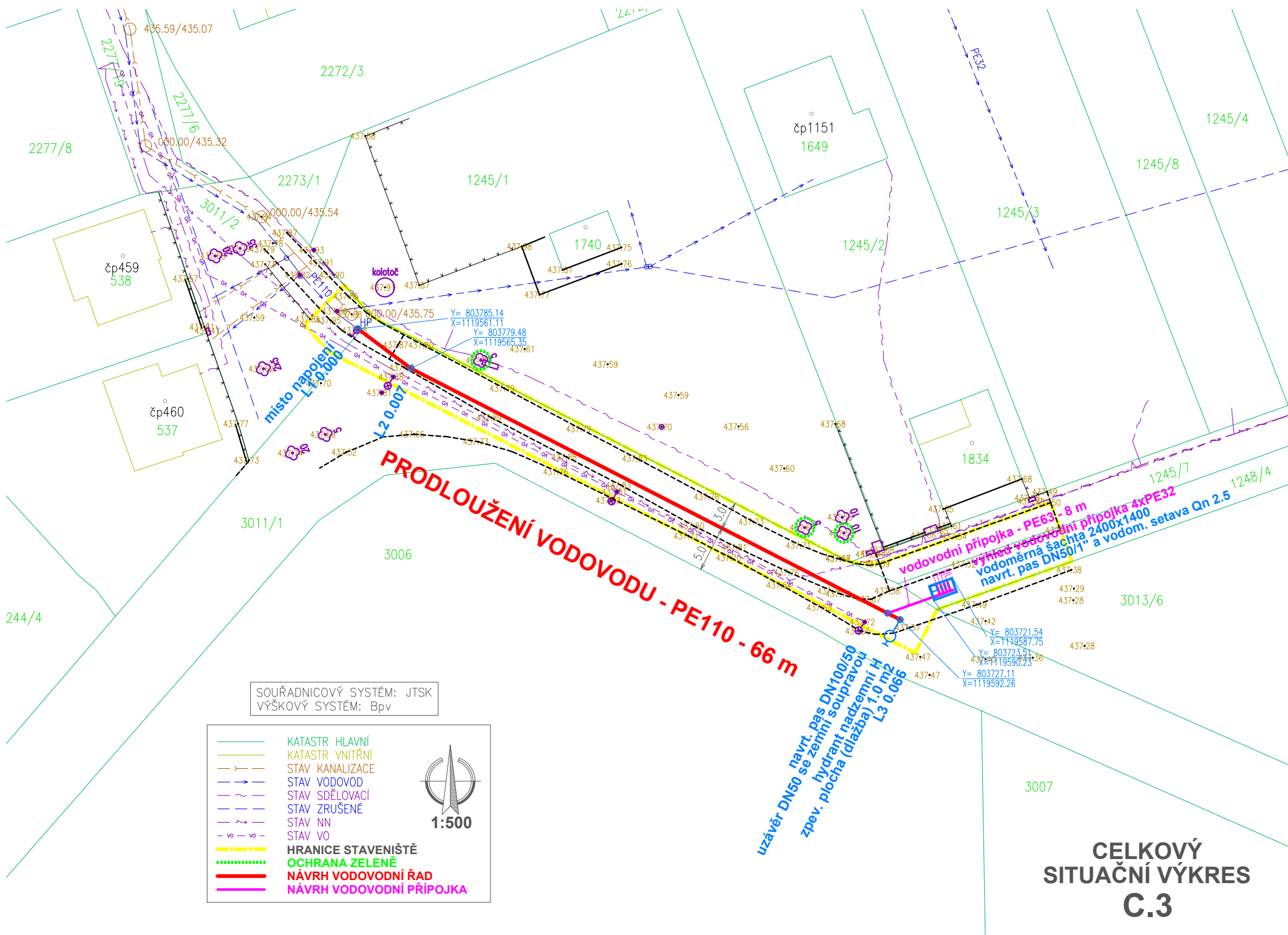
1 : 15 000

— NAVRHOVANÉ OBJEKTY

← PŘÍJEZD NA STAVENIŠTĚ

SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ **C.1**





SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

	KATASTR HLAVNÍ
	KATASTR VNITŘNÍ
	STAV KANALIZACE
	STAV VODOVOD
	STAV SĎELOVACÍ
	STAV ZRUŠENÉ
	STAV NN
	STAV VO
	HRANICE STAVENIŠTĚ
	OCHRANA ZELENĚ
	NÁVRH VODOVODNÍ ŘAD
	NÁVRH VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

1:500

CELKOVÝ
SITUAČNÍ VÝKRES
C.3

D Dokumentace objektů

D.1 Technická zpráva

D.1.1 Základní charakteristika objektů a technický popis stavby

Viz kap. B.2.6.

D.1.2 SO 01 Vodovodní řad

PE110 – 66 m

Je navržen s napojením na stávající vodovodní řad tj. vodovod pro veřejnou potřebu. Napojení bude na jednom místě jako prodloužení stávajícího řadu PE110. V místě napojení bude stávající hydrant ponechán (jako vzdušník). Navržený řad bude ukončen hydrantem (jako kalník), **z požárních důvodů hydrantem nadzemním.**

D.1.3 SO 02 Vodovodní přípojka

PE63 – 8 m

Přípojka bude napojena na navrhovaný vodovod před jeho koncem odbočením navrtávacím pasem s uzávěrem. Přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě vnitřní rozměr 1.40 x 2.40 x 2.38 m. Ve vodoměrné šachtě jsou navrženy 4 vodoměrné soupravy.

Následné 4 přípojky PE32 k nemovitostem nejsou předmětem projektové dokumentace.

D.1.4 Požadavky na:

Vodovodní řad:

- materiál PE100 PN10 SDR17, bez příměsí recyklátu,
- svařování metodou pomocí elektrotvarovek nebo na tupo,
- atest na pitnou vodu,
- přírubové spoje pomocí lemového nákržku s točivou přírubou,
- hrdla jištěná proti posuvu (pokud se vyskytují),
- vytyčovací vodič CY6 vč. propojení a výstražná fólie (bílá), vytyčovací vodič vyveden 0.5 m nad terén do poklopů ovládacích armatur,
- v místě směrových oblouků, odboček a konců řadů betonové opěrné bloky (dle TNV 75 5410),
- pro šoupata a hydranty nebo soupravy orientační tabulky (dle ČSN 75 5025),
- spád min. 3 ‰, nezámrzné krytí.

Armatura a tvarovky:

- s prodlouženou životností,
- šoupátka měkce těsnící,
- hydranty s odvodňováním při uzavření a se vsakovacím košem nebo hydrantovou drenáží,
- zemní soupravy pevně spojeny se šoupátkem, konstrukce zabraňující kontakt ovládací tyče se zeminou a výhradně teleskopické provedení s podkladovou deskou pod poklop,
- pro přírubové spoje pozinkované šrouby s vodoodpudivou pastou (vazelínou),
- atest na pitnou vodu.

Vodovodní přípojka:

- materiál PE100 PN16, v návinu,
- po vodoměrnou šachtu přímá,
- nezámrzné krytí, jednotný spád min. 3 ‰,
- vytyčovací vodič CY6 vč. propojení a výstražná fólie (bílá),
- uzávěr přípojky šoupátko, materiál z tvárné litiny s integrovaným přechodem na PE trubku přednostně s ISO hrdlem,
- zemní soupravy na přípojková šoupátka teleskopické s podkladovou deskou, litinový navrtávací pas určený pro plastové potrubí, konce závitů opatřeny pryžovou vložkou pro zabránění vnitřní inkrustace,
- atest na pitnou vodu.

Vodoměrná šachta a vodoměr:

- prefabrikovaná vč. zastropení,
- pojížděná, vodotěsná,
- osazena na betonové desce,
- s uzamykatelným nerez poklopem,
- pro vstup nerez žebřík s výsuvným madlem, vyhovující platné ČSN, min. světlá šířka 300 mm,
- těsnění mezi prefabrikáty pomocí těsnících profilů výrobce, těsnění pod rámem poklopu vodotěsným tmelem,
- prostupy potrubí s utěsněním (stěnové průchodky proti tlakové vodě),
- dno vyspádováno nabetonávkou pro vytvoření podlahové čerpací jímky prosáklé vody (mobilní čerpadlo),
- typová vodoměrná soupravy – vodoměr Qn 2.5 (1", Qmax 5 m³/h), nerezový držák, kohout doplněný zámkem s plombou proti neoprávněným zásahům, teleskopické šroubení, kohout s vypouštěním a zpětnou klapkou,
- kotvení a podepření potrubí.

Křížení s podzemním vedením:

- přizpůsobit konkrétním podmínkám (výškovému uložení),
- způsob křížení projednat se (všemi) správcí křížujících podzemních vedení.

Provádění (činnost dodavatele stavby):

- ověřit výškové a směrové vedení stávajícího vodovodu a ostatních sítí (zejména místa napojení a křížení),
- neporušit statiku okolní zástavby,
- dočasné odčerpávání podzemní vody z výkopu podle potřeby zhotovitele a v množství určeném podle reálných podmínek na staveništi.

D.1.5 Podzemní vedení

Před zahájením prací dodavatel zajistí vytyčení veškerých podzemních vedení ve spolupráci s jejich správcí a projedná způsob provádění zemních prací v jejich ochranných pásmech. Zejména je potřeba dodržovat:

- v blízkosti kabelových vedení nepoužívat mechanizační prostředky (ruční výkop),
- odkryté sítě a související zařízení do doby zásypu chránit proti poškození, odcizení a prověšení (zavěsit),
- před záhozem výkopu (zakrytím sítě) přizvat správce sítě ke kontrole a provést zapískování,
- neměnit niveletu a prostorové uspořádání sítí,
- dbát na ochranu sítí od provozu stavební mechanizace (přejíždění).

Dále je nutno dodržet min. vzdáleností při křížení či souběhu s jednotlivými druhy podzemních investic dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení. Zakreslené umístění stávajících podzemního vedení (zejména jejich hloubek) je pouze orientační a je nutno jej ověřit.

D.1.6 Povrchy

Součástí návrhu je rozebrání a znovuzřízení povrchů. Předpokládá se:

- zatravněné plochy – v tl. 150 mm sejmutí ornice, její znovu rozprostření a osetí
- asfaltová komunikace 1 – rozebrání a znovuzřízení, okraj výkopu zaříznutý, doloženy zkoušky hutnění a spáry napojení na stávající asfaltový povrch ošetřeny vhodnou zálivkovou hmotou:

- asfaltový beton pro ohranici	ACO 11+ 50/70	40 mm		ČSN EN 13108-1
- postřik spojovací, asfaltový		PS-A	0.50 kg/m ²	ČSN 73129
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16+ 50/70	60 mm		ČSN EN 13108-1
- postřik spojovací, asfaltový		PS-A	0.50 kg/m ²	ČSN 73129
- asfaltový beton pro podklad. vrstvu	ACP 16+ 50/70	50 mm	100 MPa	ČSN EN 13108-1
- postřik infiltrační, asfaltový		PI-A	0.25 kg/m ²	ČSN 73129
- štěrkodrt'	ŠDA 0-32	150 mm	75 MPa	ČSN 736126 -1
- štěrkodrt'	ŠDA 0-32	150 mm	45 MPa	ČSN 736126 -1

- asfaltová komunikace 2 – rozebrání a znovuzřízení, doloženy zkoušky hutnění:

- asfaltový nátěr dvouvrstvý	B DV	20 mm		ČSN EN 12271
- postřik spojovací, asfaltový		PS-A	0.50 kg/m ²	ČSN 73129
- penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	80 MPa	ČSN 736127-2
- postřik infiltrační, asfaltový		PI-A	0.25 kg/m ²	ČSN 73129
- štěrkodrt'	ŠDB 0-32	150 mm	50 MPa	ČSN 736126 -1
- štěrkodrt'	ŠDB 0-32	150 mm	30 MPa	ČSN 736126 -1

Při porušení zámkové dlažby v místě vodoměrné šachty bude tato dlažba také uvedena do původního stavu (její okraj z kosek nutno uložit do betonu).

D.1.7 Zkoušky a provádění

Jedná se o liniovou stavbu s přibližně stejným podílem výkopových a zásypových objemů. Přebytečná či nevhodná zemina a rozebrané konstrukce bude odváženo na skládku. Výkopové práce se předpokládá provádět v pažené rýze, v případě výskytu podzemní vody s drenáží ve dně výkopu. Výkopek bude dočasně uložen na mezideponii a posléze, pokud bude vhodný, může být použit pro zásyp rýhy. Potrubí budou uložena na pískovém loži a obsypána opět pískem. Veškeré vrstvy musí být hutněny na 96% PS, příp. dle požadavků na hutnění a únosnost pláně komunikace. Uložení potrubí bude přizpůsobeno pokynům výrobce použitého potrubí.

Geologické poměry nebyly zjišťovány. Uvedená skutečnost je investorovi známa vč. z toho vyplývajícího řešení. Těžitelnost zemin je odhadnuta na 3. - 40%, 4. - 60%.

Před zahájením stavby bude provozovateli vodovodu a kanalizace předložena dokumentace pro realizaci stavby a vč. seznamu použitých materiálů. Dodavatel stavby (pokud bude potřeba) zajistí na své náklady oznámení všem dotčeným odběratelům rozsah uzavírky stávajícího vodovodu a zajistí náhradní zásobování pitnou vodou.

Tlakové zkoušky vodovodního řadu se řídí ČSN EN 805 a ČSN 75 5911. Průběh celé stavby bude dokladován fotodokumentací. Stavba bude geodeticky zaměřena vč. ukončení přípojek. Bude vypracována dokumentace skutečného provedení.

Před uvedením do provozu bude proveden proplach a dezinfekce potrubí a krácený rozbor (s vyhovujícím výsledkem dle platné legislativy), výchozí revize hydrantů a uzávěrů a výchozí revize vytyčovacího vodiče vodovodu.

Možné skládky – Plánice do 25 km (inertní odpad), Kolinec do 30 km (ostatní odpad), Vodňany do 45 km (nebezpečná odpad), mezideponie do 3 km.

D.1.8 Ochrana porostu dřevin a stromů

Vzrostlé stromy v blízkosti provádění stavebních prací budou chráněny proti poškození (3x bednění). Při výkopových pracích nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, výkopy v blízkosti stromů musí být prováděny ručně, bez pojezdu mechanizací v kořenovém prostoru.

D.1.9 Polohový a výškový systém, vytyčení

Polohový systém JTSK.

Výškový systém Bpv.

Vytyčení ze souřadnic v situaci.

D.1.10 Hydrotechnické výpočty

$Q_p = 4 \text{ osoby} \times 35 \text{ m}^3/\text{os}/\text{rok} = 383 \text{ l}/\text{den} = 140 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Q_h pro 1 RD a 4 RD:

(IVaHo 2020) Výpočet průtoků vnitřních vodovodů						(IVaHo 2020) Výpočet průtoků vnitřních vodovodů					
Horažďovice Předměstí						Horažďovice Předměstí					
$Q = \sqrt{\sum (Q_a^2 \cdot n)}$						$Q = \sqrt{\sum (Q_a^2 \cdot n)}$					
Typ budovy		Výsledný průtok Q				Typ budovy		Výsledný průtok Q			
Obytné		0,63 l/s 2,27 m³/h				Obytné		1,26 l/s 4,54 m³/h			
Výtoková armatura		n	Q _a	f	φ	Výtoková armatura		n	Q _a	f	φ
Směšovací baterie - dřez, DN15		1	0,20	1	0,3	Směšovací baterie - dřez, DN15		4	0,20	1	0,3
Směšovací baterie - vana, DN15		1	0,30	1	0,5	Směšovací baterie - vana, DN15		4	0,30	1	0,5
Směšovací baterie - umyvadlo, DN15		2	0,20	1	0,8	Směšovací baterie - umyvadlo, DN15		8	0,20	1	0,8
Směšovací baterie - sprcha, DN15		1	0,20	1	1,0	Směšovací baterie - sprcha, DN15		4	0,20	1	1,0
Nádržkový splachovač, DN15		2	0,15	0,70	0,2	Nádržkový splachovač, DN15		8	0,15	0,70	0,2
Pračka bytová, DN15		1	0,20	1	0,3	Pračka bytová, DN15		4	0,20	1	0,3
Myčka bytová, DN15		1	0,15	1	0,3	Myčka bytová, DN15		4	0,15	1	0,3
Výtokový ventil, DN15		1	0,20	1	1	Výtokový ventil, DN15		4	0,20	1	1

Požární voda = dle ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb, zásobování požární vodou je požadavek na vodovod min. DN 80 a při $v = 0.8 \text{ m/s}$ min. odběr vody 4 l/s.

Tlakové poměry = VDJ Loreta nový 2x 100 m³ (475.40/470.40), terén v zájmovém území 437.40 m n.m., hydrostatický tlak 0.28-0.33 MPa.

D.2 Podélný profil

D.3 Kladečské schéma

D.4 Schéma přípojky

D.5 Uložení potrubí

D.6 Vodoměrná šachta prefa

D.7 Vodoměrná šachta vystrojení

ÚZEMÍ OBCE
POVRCH ÚZEMÍ

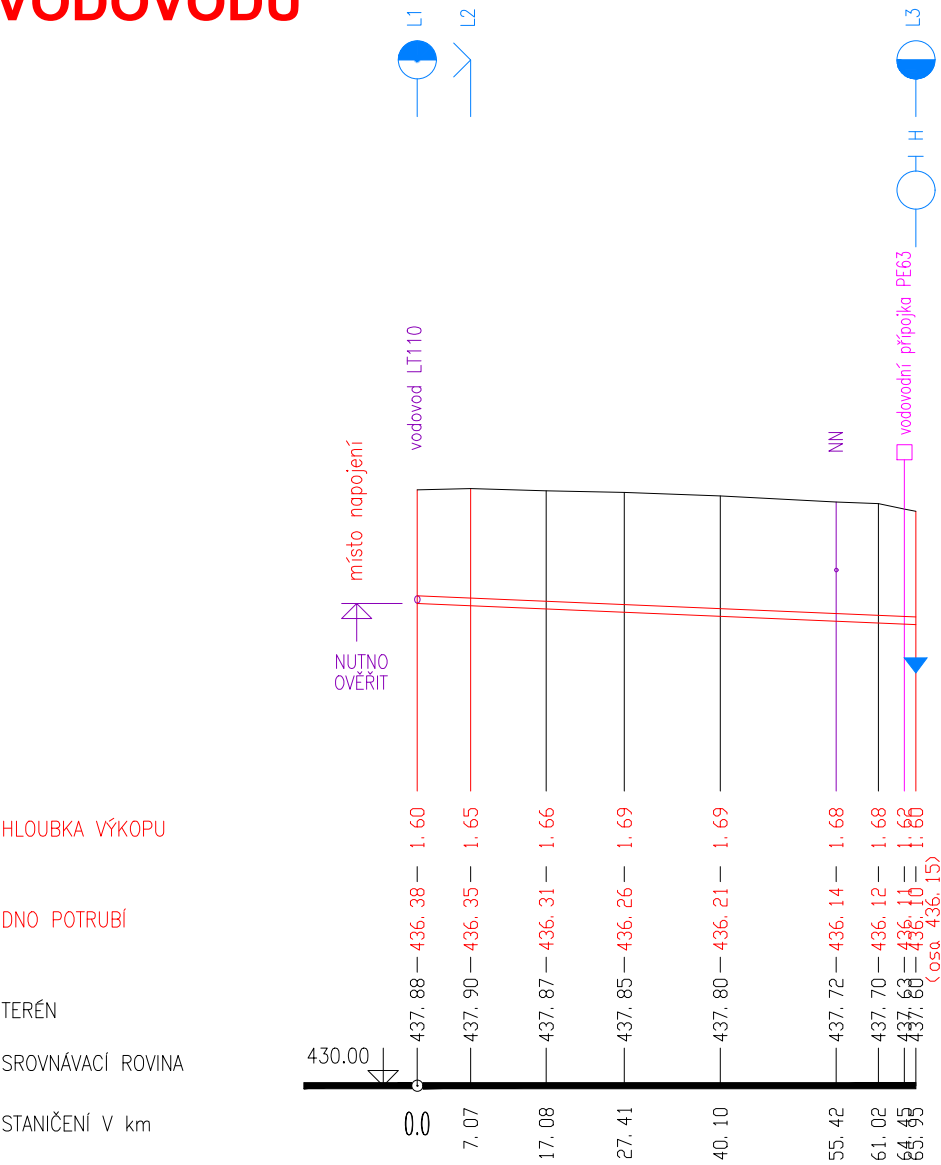


M 1:1000 / 1:100

HLOUBKY STÁVAJÍCÍCH
VEDENÍ JSOU POUZE
INFORMATIVNÍ.
HLOUBKY NUTNO OVĚŘIT.

PODÉLNÝ PROFIL

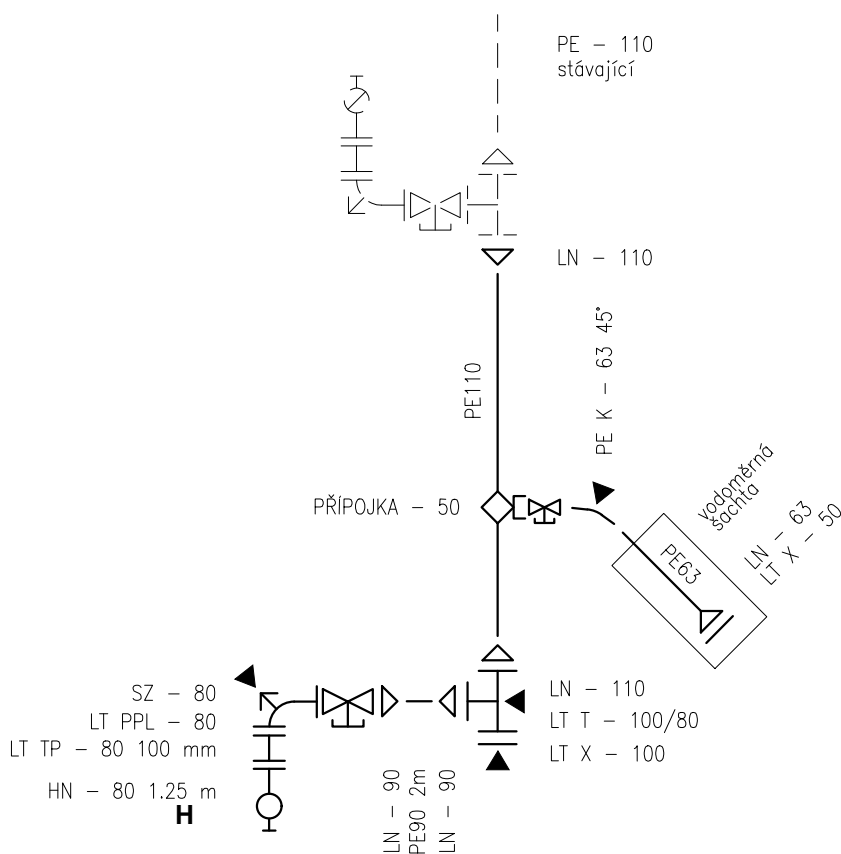
PRODLOŽENÍ
VODOVODU



SKLON promile – DÉLKA m
DN(PN) – MATERIÁL – DÉLKA

4.2–65.95
110/6.6 – PE – 66

KLADČSKÉ SCHÉMA VODOVODU



SZ

- + PŘÍRUBOVÉ ŠOUPÁTKO
- + ZEMNÍ SOUPRAVA
- + POKLOP ŠOUPÁTKOVÝ S PODKLAD. DESKOU
- + ORIENTAČNÍ TABULKA NA SLOUPKU

H

- + HYDRANT N-NADZEMNÍ
- + S AUTOMAT. ODVODŇOVÁNÍM PŘI UZAVŘENÍ
- + SE VSAKOV. KÖSEM NEBO HYDRANT. DRENÁŽÍ
- + POKLOP. HYDRANTOVÝ S PODKLAD. DESKOU
- + ORIENTAČNÍ TABULKA NA SLOUPKU

LN

- + LEMOVÝ NÁKRUŽEK POLYETYLÉNOVÝ
- + TOČIVÁ PŘÍRUBA LITINOVÁ
- + TĚSNĚNÍ A ŠROUBY

PŘÍPOJKA

- + NAVRTÁVACÍ PAS
- + PŘÍPOJKOVÝ UZÁVĚR
- + ZEMNÍ SOUPRAVA
- + POKLOP ŠOUPÁTKOVÝ S PODKLAD. DESKOU

PE – 110 (řad)

- + POTRUBÍ PE 110/6.6 MATERIÁL PE100 PN10

PE – 63 (přípojky)

- + POTRUBÍ PE 63/5.8 MATERIÁL PE100 PN16

veškeré armatury a tvarovky jsou min. pro PN10

součástí potrubí je vytyčovací vodič CY 6 a výstražná fólie

pro přírubové spoje budou použity pozinkované šrouby s vazelínou

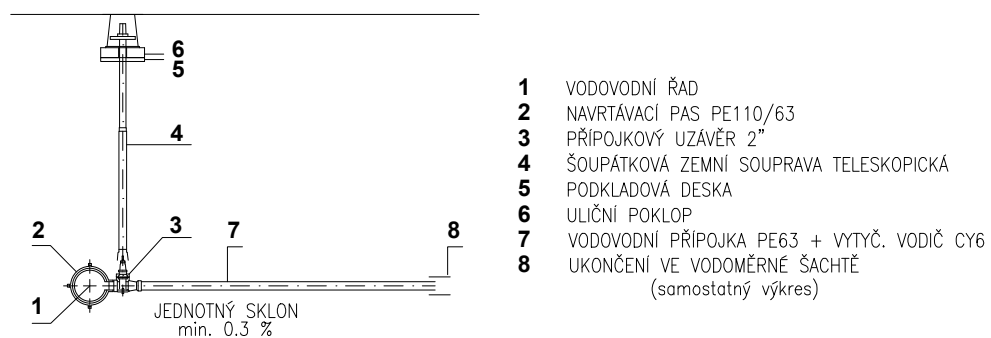
na lomech budou betonové bloky 700/700/700 mm

materiál bude odpovedať svojej kvalite štandardom firmy

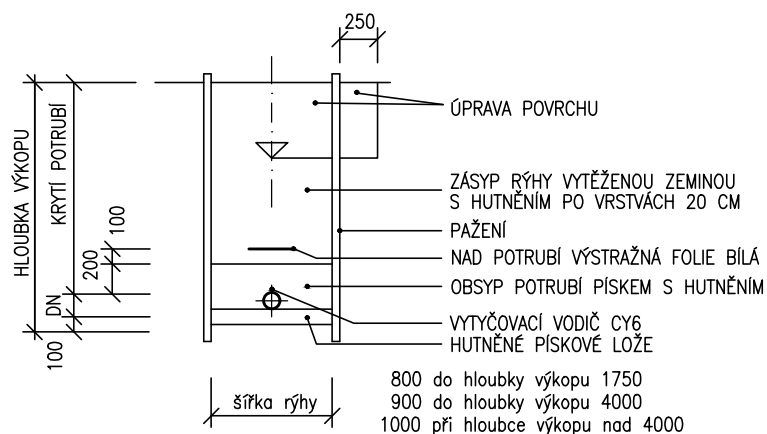
Hawle nebo Vodka (armatury s prodlouženou životností)

SZ - 80	1 KS
PE K - 63 45°	1 KS
LT TP - 80 100 MM	1 KS
LT T - 100/80	1 KS
LT PPL - 80	1 KS
LT X - 100	1 KS
LT X - 50	1 KS
LN - 110	2 KS
LN - 90	2 KS
LN - 63	1 KS
HN - 80 1.25 M	1 KS
PRİPJKA - 50	1 KS
PE - 110	66 M
PE - 90	2 M
PE - 63	8 M

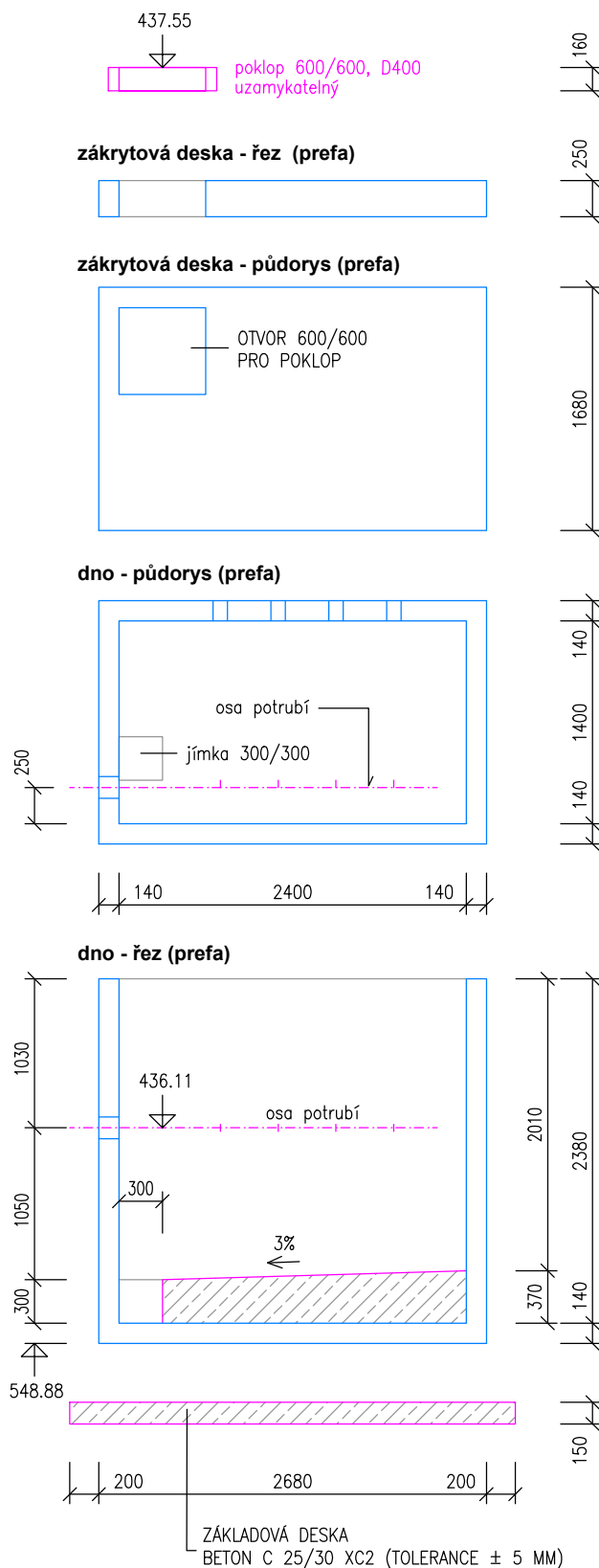
VODOVODNÍ PŘÍPOJKA



VODOVOD - D110 (PE100 PN10), D63 (PE100 PN16)



VE DNĚ VÝKOPU BUDE (V PŘÍPADĚ VÝSKYTU PODZEMNÍ VODY) ZŘÍZENÁ DRENÁŽ DN100 PRO ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ RÝHY.
PO SKONČENÍ STAVBY BUDE TATO VYŘAZENA Z PROVOZU.
POSTUP PRO UKLÁDÁNÍ TRUB SE ŘÍDÍ POKYNY VÝROBCE POUŽITÉHO POTRUBÍ (zejména v místech s krytím do 100 cm).
ULOŽENÍ JE PLATNÉ PRO VODOVOD A KANALIZACI I PRO PŘÍPOJKY.
HUTNĚNÍ VRSTEV – 96% PS (v místech s krytím do 100 cm dle požadavků výrobce použitého potrubí).



vodotěsný beton C40/50 odolný vůči prostředí XA1
třída zatížení D400, krytí výztuže 45 mm
mezi prvky elastomerové těsnění
vodotěsné prostupy pro potrubí
manipulační úchyty
vstup žebřík + madlo
podpěry potrubí v šachtě
dno vyspádováno, ve dně jímka ve výplňovém betonu
výplňový beton C25/30 XA1

PŮDORYS VODOMĚRNÉ ŠACHTY 1:20

