

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				STUPEŇ:	DVSP
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK					ČÍSLO KOPIE:
PRŮVODNÍ ZPRÁVA				DATUM: 06/2025	ČÍSLO PŘÍLOHY: A.

OBSAH

A.1.	Identifikační údaje	- 2 -
A.1.1.	Údaje o stavbě.....	- 2 -
a)	název stavby.....	- 2 -
b)	místo stavby	- 2 -
c)	předmět dokumentace	- 2 -
A.1.2.	Údaje o stavebníkovi	- 2 -
A.1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	- 2 -
a)	jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla ČKAIT	- 2 -
b)	jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla ČKAIT	- 2 -
A.2.	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	- 3 -
A.3.	Seznam vstupních podkladů	- 3 -

Dokumentace je vypracována a členěna podle přílohy č.11 k vyhlášce
č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v aktuálním znění.

Práce na projektové dokumentaci byly zahájeny před 1.7.2024.

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

a) název stavby

**Kobylnice – Dvorská, ul. Zapletalova – výstavba chodníku, vodovodních a
kanalizačních přípojek**

b) místo stavby

Katastrální území: Kobylnice u Brna [667471], Dvorská [633895]

Kraj: Jihomoravský

Pověřený úřad s roz. prav.: Městský úřad Šlapanice, Magistrát města Brna

Stavební úřad: Městský úřad Šlapanice – Stavební úřad
(určeno usnesením Krajského úřadu JMK)

c) předmět dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je výstavba chodníku včetně vjezdů a veřejného osvětlení, vodovodních a kanalizačních přípojek a odvodnění komunikací spočívající ve výstavbě vsakovacích průlehů. Součástí projektu je prodloužení koncové části vodovodního řadu a změna stavby před dokončením splaškové kanalizace, spočívající v úpravě trasy povolených, ale doposud nerealizovaných, dvou splaškových stok.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název: MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad
IČ: 25543831
DIČ: CZ25543831

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název: LB projekt s.r.o.
Sídlo: Mojmírovo náměstí 3105/6a, 612 00 Brno
IČ: 29262747
DIČ: CZ29262747

a) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla ČKAIT

Hlavní projektant: Ing. František Lazárek, DiS., ČKAIT 1006183

b) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla ČKAIT

Pozemní komunikace: Ing. Petr Halouzka, ČKAIT 1006482

Vodohospodářské stavby: Ing. František Lazárek, DiS., ČKAIT 1006183

Silnoproudá elektrotechnika: Patrick Wanke, ČKAIT 1007392

Kácení a výsadby: Ing. Dagmar Hawerlandová, ČKA 02640

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba bude členěna na tyto stavební a inženýrské objekty, přičemž některé objekty jsou dále z hlediska správy a provozování děleny na další podobjekty:

SO-01 Splaškové kanalizační přípojky

SO-02 Vodovodní přípojky

SO-03 Chodník a vjezdy

SO-03.1 Chodník a sjezdy - BKOM

SO-03.2 Zelený pás a sjezdy - MČ Tuřany

SO-03.3 Krajnice - SUSJMK

SO-04 Odvodnění komunikace

SO-05 Kácení a výsadba zeleně

SO-05.1 Kácení

SO-05.2 Výsadba zeleně

SO-06 Prodloužení vodovodu

SO-07 Ulice Zapletalova – prodloužení splaškové kanalizace, k. ú. Kobylnice,
k. ú. Dvorská

SO-08 Přeložky sdělovacích vedení *

SO-09 Veřejné osvětlení

**pozn.: objekt řešen samostatnou projektovou dokumentací*

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

A.3. Seznam vstupních podkladů

- základní mapa měřítka 1:5000, 1:25 000
- katastrální mapa digitalizovaná
- geodetické zaměření zájmového území v elektronické podobě
- trasy sítí technické infrastruktury v digitální podobě poskytnuté jejich správci
- Zastavovací studie Dvorská / Kobylnice, Ing. Markéta Neoralová, 06/2019
- projektová dokumentace „Ulice Zapletalova - prodloužení splaškové kanalizace“ DÚR+DSP 02/2020, Ing. Michal Haman, povolená rozhodnutím o společném povolení stavby č.j. OŽP-ČJ/24763-20/MOU ze dne 15.07.2020 vydaným Městským úřadem Šlapanice, Odborem životního prostředí.
- Inženýrsko-geologické a hydrogeologické posouzení (GEON, s.r.o. 12/2024)
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6058 – Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 01 3466 – Výkresy pozemních komunikací

- ČSN EN 13242 – Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- ČSN 73 6121 – Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání
- TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.
- TP 85 – Zpomalovací prahy
- TP 103 – Navrhování obytných a pěších zón
- TP 132 – Zásady zklidňování dopravy na pozemních komunikacích v obcích
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 218 – navrhování zón 30

- ČSN 01 3462 Výkresy vodovodu
- ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb – výkresy kanalizace
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou
- ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí
- ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky
- ČSN 75 5455 Vypočet vnitřních vodovodů
- ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního potrubí a závlahového potrubí
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod
- ČSN EN 805 Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami

- ČSN 33 2000-1 ed.2 Zákl. hlediska, stanovení zákl. charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Ochrana před úrazem el. proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Ochrana před nadproudy
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrická instalace NN – výběr a stavba el. zařízení
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Výběr a stavba elektrických zařízení – elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 ed.2 Elektrická instalace NN – revize
- ČSN 33 1600 ed.2 Revize a kontroly el. spotřebičů během používání
- ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace NN – vnitřní elektrické rozvody

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896			
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorska							
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad								STUPEŇ:		DVSP	
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK										ČÍSLO KOPIE:	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA								DATUM:		ČÍSLO PŘÍLOHY:	
								06/2025		B.	

OBSAH

B.1.	Popis území stavby	4 -
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4 -
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci-	4 -
c)	geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	5 -
d)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	6 -
e)	ochrana území podle jiných právních předpisů.....	6 -
f)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.-	6 -
g)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7 -
h)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7 -
i)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	8 -
j)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě).....	8 -
k)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8 -
l)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí.....	9 -
m)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	9 -
n)	požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	10 -
o)	možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.	10 -
B.2.	Celkový popis stavby.....	10 -
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	10 -
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	10 -
b)	účel užívání stavby	10 -
c)	trvalá nebo dočasná stavba.....	10 -
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	10 -
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	10 -
f)	celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	11 -
g)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů	11 -
h)	základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	11 -

i)	základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení stavby a užívání	- 11 -
j)	základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby	- 11 -
k)	Orientační náklady stavby	- 11 -
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	- 11 -
a)	urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	- 11 -
b)	architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	- 12 -
B.2.3.	Celkové technické řešení	- 12 -
a)	popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	- 12 -
b)	celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody..	- 12 -
c)	celková spotřeba vody	- 12 -
d)	celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	- 12 -
e)	požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	- 12 -
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	- 12 -
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby.....	- 13 -
B.2.6.	Základní technický popis stavebních objektů	- 13 -
a)	SO-01 Splaškové kanalizační přípojky	- 14 -
b)	SO-02 Vodovodní přípojky.....	- 15 -
c)	SO-03 Chodník a sjezdy	- 15 -
d)	SO-04 Odvodnění komunikace.....	- 17 -
e)	SO-05 Kácení a výsadba.....	- 17 -
f)	SO-06 Prodloužení vodovodu.....	- 18 -
g)	SO-07 Prodloužení splaškové kanalizace	- 18 -
h)	SO-08 Přeložky sdělovacích vedení	- 19 -
i)	SO-09 Veřejné osvětlení.....	- 19 -
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení....	- 20 -
B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení.....	- 20 -
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	- 20 -
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí.....	- 20 -
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	- 21 -
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží	- 21 -
b)	ochrana před bludnými proudy	- 21 -
c)	ochrana před technickou seizmicitou.....	- 21 -
d)	ochrana před hlukem	- 21 -
e)	protipovodňová opatření	- 21 -
f)	ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	- 21 -
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	- 21 -
a)	nápojevací místa technické infrastruktury, přeložky.....	- 21 -
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky	- 22 -
B.4.	Dopravní řešení.....	- 22 -

a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace . -	22 -
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu	- 23 -
c)	doprava v klidu	- 23 -
d)	pěší a cyklistické stezky.....	- 23 -
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	- 23 -
a)	terénní úpravy.....	- 23 -
b)	použité vegetační prvky	- 23 -
c)	biotechnická opatření.....	- 23 -
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	- 23 -
a)	vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	- 23 -
b)	vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	- 24 -
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	- 24 -
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru a životní prostředí.....	- 24 -
e)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	- 24 -
B.7.	Ochrana obyvatelstva.....	- 25 -
B.8.	Zásady organizace výstavby	- 25 -
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	- 25 -
b)	odvodnění staveniště.....	- 25 -
c)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu -	25 -
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	- 25 -
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	- 25 -
f)	maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	- 26 -
g)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	- 26 -
h)	maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	- 26 -
i)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	- 27 -
j)	ochrana životního prostředí při výstavbě	- 27 -
k)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	- 28 -
l)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	- 31 -
m)	zásady pro dopravně inženýrské opatření	- 31 -
n)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	- 31 -
o)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	- 31 -
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení	- 32 -

Dokumentace je vypracována a členěna podle přílohy č.11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v aktuálním znění.

Práce na projektové dokumentaci byly zahájeny před 1.7.2024.

B.1. Popis území stavby

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Území stavby se nachází v Jihomoravském kraji, v katastrálním území Kobylnice u Brna. Území plánované stavby navazuje na zastavěné území ve východní části obce Dvorská.

V současnosti je zájmové území nezastavěné. Okolí je pak ze severní a západní části zastavěno kromě budov i řadou sítí technické infrastruktury. Z východní části je okolí nezastavěné.

V rámci akce je navržena výstavba nového chodníku od stávající autobusové zastávky, sjezdů pro budoucí zástavbu rodinných domů, kanalizačních přípojek ukončených revizní šachtou a vodovodních přípojek ukončených vodoměrnou šachtou. Stavbou dojde k připojení okolních pozemků na dopravní technickou infrastrukturu.

Umožněno tak bude následné vybudování rodinných domů. Rodinné domy nejsou součástí této projektové dokumentace a jejich povolení bude řešeno individuálně každým vlastníkem napojeného pozemku.

Stavba je v souladu s charakterem území.

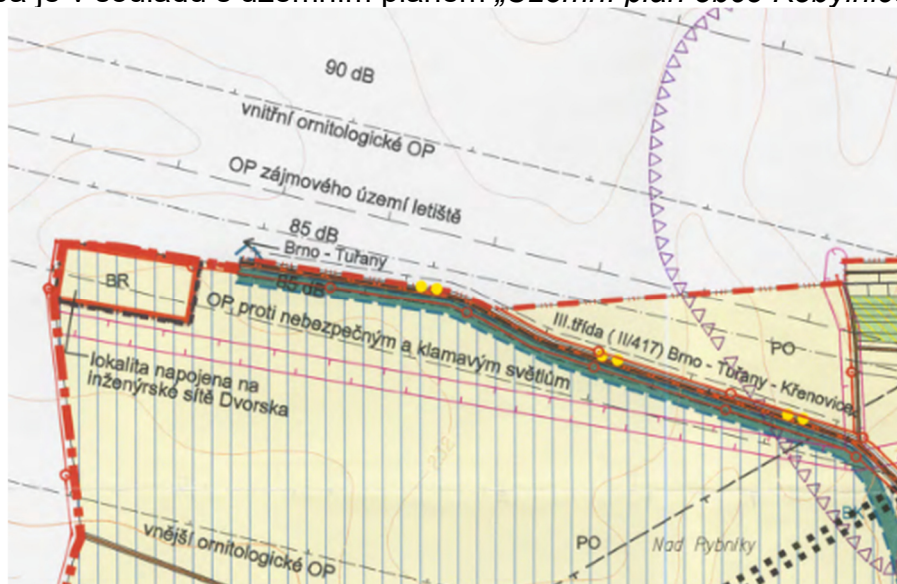
Z hlediska provádění stavby lze staveniště pokládat za bezproblémové. Průměrná nadmořská výška území je cca 231 m n. m.

- b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s územním plánem.

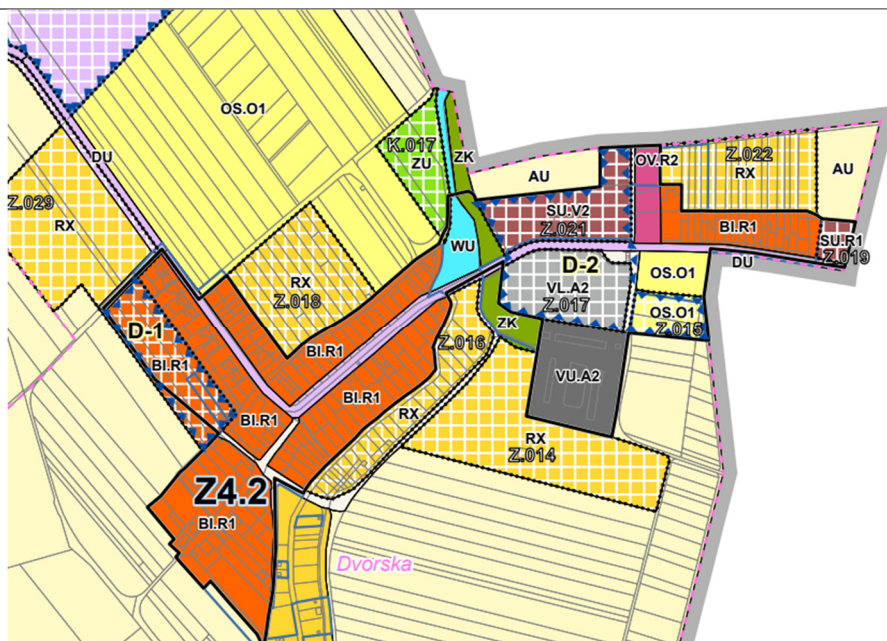
Navržena je stavba chodníku, sjezdů a přípojek technické infrastruktury v zastavitelné části obce.

Stavba je v souladu s územním plánem „Územní plán obce Kobylnice“.



Obr. – výřez hlavního výkresu územního plánu obce Kobylnice

Stavba je v souladu s územním plánem města Brna schváleným Zastupitelstvem města Brna na zasedání dne 10.12.2024, který nabyl účinnosti 31.01.2025.



Obr. – výřez hlavního výkresu územního plánu města Brna

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů
nerostů a podzemních vod

Pro stavbu byl proveden Inženýrsko-geologické a hydrogeologické posouzení (GEON s.r.o., prosinec 2024).

Z geomorfologického hlediska se zájmové území nachází v oblasti Pracké pahorkatiny náležející do Šlapanické tabule, která je podcelkem Dyjsko-svrateckého úvalu, patřící do podsoustavy Západních vněkarpatských sníženin. Morfologicky zájmové území náleží k vyšším terasám řek Svatky a Svitavy (tuřanská terasa), patří k rovinnému stupni, pro který je charakteristický akumulární typ reliéfu. Terén zájmového území je plochý. Z hlediska regionálně geologického se zájmová oblast nachází v severní části karpatské čelní hlubiny, která je prezentována bazálními a okrajovými klastiky s písčito-štěrkovými vývoji, které přecházejí do vápnitých prachových jílů, tzv. téglů.

Místy jsou jíly jemně písčité s písčitymi proplásky jemnozrnných písků. Jíly neogenního podloží jsou výrazně prekonsolidované mají zvlněný povrch a v povrchových zvětralých partiích mají charakter zeminy, hlouběji pak poloskalní horniny. Zájmová část území byla v období pleistocénu akumulární oblastí. Tyto pleistocenní sedimenty jsou zastoupeny převážně fluvialními uloženinami a sprašemi. Fluvialní písčité štěrky spodního pleistocénu patří tzv. „mladšímu šterkopískovému pokryvu“ neboli tuřanské terase. Jedná se o štěrky s dokonale opracovanými valouny o velikosti do 8 až 10 cm. Mezerní výplň štěrků je písčitá až hlinitopísčitá. Svrchní část souvrství tvoří často písky s proměnlivou příměsí štěrku, silně jílovité a hlinité, částečně soudržné. Souvrství je ulehle. Povrch štěrků je značně zvlněný, velmi často dochází k vyklínění jednotlivých vrstev. Místy přecházejí písky se štěrky v relativně málo mocné přechodové horizonty jílovito-písčitých hlín se štěrky. Spraše a sprašové hlíny, místy s úlomky hornin a ojediněle přecházející do navátých písků, se ukládaly v průběhu celého pleistocénu. Jsou tvořeny jílovitými, místy prachovitopísčitými hlínami.

Místy přecházejí písky se štěrky v relativně málo mocné přechodové horizonty jílovitopísčitých hlín se štěrky. Spraše a sprašové hlíny, místy s úlomky hornin a ojediněle

přecházející do navátých písků, se ukládaly v průběhu celého pleistocénu. Jsou tvořeny jílovitými, místy prachovitopísčnými hlínami.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Zajištění podkladů a ostatní průzkumné práce:

Byly provedeny přípravné práce, které spočívaly v provedení podrobné obhlídky lokality a širšího okolí na místě samém a geodetickém zaměření předmětného území s následným doplněním dalších charakteristických prvků v krajině. V průběhu projektových prací byly zajištěny vyjádření dotčených organizací o stavu inženýrských sítí a zařízeních v obvodu staveniště a dále zjištěny údaje o vlastnických poměrech v území stavby.

Celé území určené pro stavbu, včetně okolního terénu a dalších prvků souvisejících s vykreslením a vytyčením navržené stavby bylo geodeticky zaměřeno.

Součástí zaměření bylo rovněž doplnění charakteristických bodů terénu, pro snadnější a přehlednou orientaci v daném území. Předmětné území bylo zaměřeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Naměřená data byla zpracována výpočetním programem a následně byla převedena do grafického prostředí.

Závěry inženýrsko-geologického a hydrogeologického posouzení:

V podloží svrchního horizontu humózních hlín o mocnosti do 0,3 m se nacházejí jílovito-písčité hlíny se štěrky (MS-MG) o přecházející v zahliněné písky se štěrky (třídy SM– GM), kdy se jedná o psefiticko-psamitické sedimenty tuřanské terasy – písčité štěrky a štěrkopísky o minimální mocnosti cca 4 metry. V jejich podloží se vyskytují vysoce plastické neogenní jíly s polohami jemnozrnných písků. Úroveň hladiny podzemní vody je cca 4-5 m p.t. na bázi štěrkopísčitého horizontu.

Profil sondy S 1

m p.t.

0,0 – 0,4 humózní hlína

0,4 – 0,9 písčitá, jílovito-písčitá hlína, žlutohnědá pevná MS

0,9 - 2,0 štěrk hlinitý, proměnlivý stupeň zahliněný rezavohnědý GM

Bez vody

V podloží svrchního horizontu humózních hlín a přechodového horizontu jílovitohlinito-písčitých a hlinitopísčitých zemin o mocnosti do 1 metru kdy se jedná o materiály minimálně propustné ($k_f = n \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$) se vyskytuje poloha zahliněných štěrků a štěrkopísků ($k_f = n \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$) o ověřené mocnosti minimálně cca 3-4 m p.t. v jejichž podloží se vyskytují prakticky nepropustné vysoce plastické jíly. Hladina podzemní vody se vyskytuje cca 3,5-4,5 m p.t. na bázi štěrkopísčitého horizontu.

Koeficient vsaku kv daného horninového prostředí byl na základě výsledků vsakovací zkoušky ve smyslu ČSN 75 9010 stanoven na hodnotu $kv = 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů

V území stavby není vyhlášena ochranná zóna dle jiných právních předpisů (historické centrum, památková zóna apod.).

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Stavba se nenachází v záplavovém území vodního toku.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Zájmové území se nachází v intravilánu obce. Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v obci ani v jejím okolí.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce ve smyslu trvalého odstranění staveb či objektů nejsou na stavbě uvažovány. Dojde pouze k opravě stávající dlážděných povrchů, které se budou muset nejprve rozebrat a poté dát do původního stavu pro napojení nového chodníku.

V rámci stavby budou káceny dřeviny, která zasahují do návrhu sjezdů.

V rámci stavby budou vykáceny dřeviny v tomto rozsahu:

název dřeviny	parcela	obvod kmene (cm)	plocha keře (m ²)
javor mléč	489	38	-
platan západní	121/4	112	-
javor mléč	121/4	75	-
dřezovec trojtrnný	121/4	65	-
višeň obecná	121/4	20	10
borovice lesní	121/4	89	-
morušovník	121/4	89	-
borovice lesní	121/4	78	-
borovice lesní	121/4	78	-
javor klen	121/4	115	-
javor mléč	121/4	112	-
ořešák královský	121/4	40	-
slivoň	759/101 (KO)	-	5
slivoň	121/4 (DV)- 2 m ² , 759/101 (KO)-3 m ²	-	5
celková plocha keřů (m ²)			10
celkový počet vzrostlých stromů (ks)			12

V průběhu stavby je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny, rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (dále jen „norma“). Na základě této normy budou především dodrženy podmínky ochrany stanovených v bodě:

4.6. Ochrana stromů před mechanickým poškozením: Kmen je nutno opatřit vypoštěrkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypoštěrkovat.

4.8. Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy: V kořenové zóně stromu se neprovádí žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. Výkopovou zeminu je nutno

uložit mimo kořenovou zónu dřevin, tj. mimo plochu půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířenou do stran o 1,5 m.

4.10 Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam:
V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Před zasypáním výkopové jámy v prostoru kořenové zóny musí být vyzván zaměstnanec odboru ŽP ke kontrole stavu kořenů.

4.12 Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení: Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením staveníště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžována plocha co možná nejmenší. Plochu rozdělující tlak je nutno pokrýt geotextilií a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo jiného materiálu.

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou dojde k trvalému záboru pozemku s ochranou zemědělského půdního fondu. Dotčené části pozemků bude odňaty ze ZPF.

Stavbou nedojde k dočasnému ani trvalému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

j) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Napojení nově navrženého chodníku bude na stávající chodník v místě stávající autobusové zastávky v ulici Zapletalova. Jednotlivé sjezdy budou napojeny na přilehlou krajskou silnici.

Napojení nových sítí na stávající bude provedeno přímo v ulici Zapletalova:

- vodovodní přípojkы budou napojeny na stávající řad z litiny DN100, respektive na nový úsek prodloužení tohoto řadu
- přípojkы splaškové kanalizace budou napojeny na novou splaškovou kanalizaci KAM DN300, která je řešena touto dokumentací
- veřejné osvětlení bude napojeno ve dvou místech u stávajících sloupů veřejného osvětlení
- Rozšíření distribuční soustavy nízkého napětí je řešeno samostatnou projektovou dokumentací zajišťovanou provozovatelem distribuční soustavy NN mimo tento projekt

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není vázána na žádné další investice a stavby. Stavbu je možné zahájit okamžitě po jejím povolení.

Kanalizační splaškové přípojkы budou napojeny na novou splaškovou kanalizaci, která byla řešena samostatnou projektovou dokumentací s názvem „Ulice Zapletalova - prodloužení splaškové kanalizace“ DÚR+DSP 02/2020, Ing. Michal Haman. Tato stavba

byla povolena rozhodnutím o společném povolení stavby č.j. OŽP-ČJ/24763-20/MOU ze dne 15.07. 2020 vydaným Městským úřadem Šlapanice, Odborem životního prostředí a v minulých letech byla stavba zahájena (byl proveden protlak pod krajskou silnicí). V rámci této projektové dokumentace je navržena změna stavby před dokončením zbývajících doposud nerealizované části této splaškové kanalizace tak, aby byla zajištěna prostorová koordinace s ostatní navrhovanou infrastrukturou. Stavba veřejné splaškové kanalizace má shodného investora se stavbou kanalizačních přípojek řešených v rámci této projektové dokumentace.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Katastrální území	Parcela KN č.	Výměra parcely KN m ²	Druh pozemku Využití pozemku	LV	Vlastník, adresa
Kobylnice u Brna	759/101	2282	orná půda	1083	MBM Real s.r.o., Stará pošta 750, 66461 Rajhrad
	759/103	2819	orná půda	1083	MBM Real s.r.o., Stará pošta 750, 66461 Rajhrad
	759/105	3579	orná půda	1083	MBM Real s.r.o., Stará pošta 750, 66461 Rajhrad
Dvorská	121/4	3635	Ostatní plocha - silnice	10001	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno
	489	7545	Ostatní plocha – sportoviště a rekreační plocha	10001	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné pásmo místních komunikací je stanoveno zákonem č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích, pouze pro místní komunikace I. a II. třídy. V našem případě, kdy se jedná o chodník, tedy o místní komunikaci IV. Třídy, ochranné pásmo pozemní komunikace nevzniká.

Ochranná pásma navržených inženýrských sítí automaticky vznikají ze zákona dnem nabytí právní moci rozhodnutí o umístění předmětné stavby (nebo vydáním rozhodnutí o společném povolení stavby) a řídí se příslušným zákonem. V rámci stavby vznikne ochranné pásmo nových inženýrských sítí na pozemcích dotčených stavbou – viz tabulka v předchozí kapitole. Jedná se o:

- Distribuční síť nízkého napětí a veřejné osvětlení dle energetického zákona č. 458/2000 Sb.
- Vodovody a kanalizace dle zákona č. 274/2001 Sb., O vodovodech a kanalizacích

V rámci stavby nevzniknou žádná bezpečnostní pásma.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Stavba nevyžaduje provádění monitoringu a sledování přetvoření.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Viz odstavec B.1.j).

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předkládaný projekt řeší novou stavbu, představující výstavbu chodníku a sjezdů, veřejného osvětlení, vsakovacích průlehů, vodovodu, splaškové kanalizace a přípojek vodovodu a splaškové kanalizace.

V případě stok splaškové kanalizace se jedná o změnu stavby před dokončením.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je zajistit dopravní obslužnost pozemků určených pro budoucí výstavbu rodinných domů a zároveň zajištění jejich napojení na sítě technické infrastruktury.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Jedná se o speciální stavbu dopravní a technické infrastruktury. Pro stavbu nejsou vydány výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Stavba byla navržena tak, aby splňovala požadavky stanovené vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, především pak požadavky uvedené v §9 hovořícího o mechanické odolnosti a stabilitě stavby a dále §10 hovořícího o všeobecných požadavcích pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Stavba je projednána se všemi dotčenými orgány a organizacemi státní správy a všemi ostatními účastníky územního řízení, jimiž jsou kromě vlastníků pozemků správci sítí technické infrastruktury, silnic a komunikací a další. Stavbou dotčené zájmy správců zařízení a stávajících inženýrských sítí a jejich vyjádření obsahuje dokladová část, jejíž součástí je i seznam všech vyjádření. Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace

zapracovány, všem požadavkům bylo vyhověno. Vyjádření dotčených orgánů obsahuje příloha E. *Dokladová část*.

Vzhledem k rozsahu stavby a jejímu situativnímu umístění dochází ke styku s ochrannými pásmy inženýrských sítí a místních komunikací. U všech sítí budou dodrženy podmínky pro provádění stavebních prací.

Při realizaci bude postupováno v souladu s prostorovou normou a požadavky správců jednotlivých správců technické a dopravní infrastruktury.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Technický popis stavby je uveden v kapitole B.2.6 *Základní technický popis stavebních objektů*.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nebude po vybudování sloužit jako kulturní památka ani ji nebude nutno jakkoliv ochraňovat z hlediska památkové péče.

Komunikace, sítě technického vybavení nemají stanovenou ochranu podle jiných právních předpisů.

h) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Předpokládaný termín zahájení stavby je druhá polovina roku 2024, dle možností investora. Předpokládaná lhůta výstavby jsou 3 měsíce.

Stavba jako taková nebude členěna na etapy.

i) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení stavby a užívání

Stavba nebude předčasně užívána ani na ní nebude prováděn zkušební provoz.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Stavba nebude předčasně užívána ani na ní nebude prováděn zkušební provoz.

k) Orientační náklady stavby

Náklady budou dány výběrovým řízením na zhotovitele stavby.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba se nachází v nezastavěném území obce, v zastavitelné ploše. Z hlediska urbanismu a kompozice prostorového řešení trasa respektuje územní plán. Stavba je navržena v souladu s platnými normami a vyhláškami, zejména pak s ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z hlediska architektonického řešení bude navržený chodník navazovat na stávající chodník a sjezdy na stávající komunikaci. Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby v přirozené barvě betonu. Varovné pásy podél snížených obrubníků budou kontrastně odlišeny z červené slepecké dlažby s výstupky, vodící linie podél snížených obrubníků, budou z dlažby přírodní barvy. Mezi chodníkem a stávající silnicí bude zachován pás zeleně, do kterého bude doplněn vsakovací zatravněný průleh.

B.2.3. Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Viz popis v kapitole B.2.6 Základní technický popis staveb.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba po jejím dokončení nemá žádné nároky na spotřebu energií, tepla, nebo teplé vody, vyjma spotřeby elektrické energie pro provoz veřejného osvětlení.

Předpokládaná roční spotřeba energie veřejného osvětlení: 0,36 MWh/rok

c) celková spotřeba vody

Stavba po jejím dokončení nemá žádné nároky na spotřebu vody. Vodu budou spotřebovávat výhledově budované rodinné domy (RD nejsou součástí této projektové dokumentace). Bilance potřeby vody je podrobně uvedena v příslušné technické zprávě vodovodních přípojek.

Předpokládaná roční spotřeba vody pro budoucí RD: $11 \times 36 = 396 \text{ m}^3/\text{rok}$

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Stavba neprodukuje žádné odpady, odpadní vody ani emise. Nijak nezatěžuje životní prostředí ani okolí stavby.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Jedná se o výstavbu dopravní a technické infrastruktury, která nebude napojena na komunikační zařízení ani sítě. Stavba nemá požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačního vedení ani elektronického komunikačního zařízení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu veřejné pochozí plochy a přilehlých zatravněných ploch. Navržené chodníky budou zajišťovat bezbariérový přístup ke všem napojeným pozemkům. Bezbariérový přístup tedy bude možný právě po této komunikaci.

Stavba je navržena v souladu s ČSN 73 4001 *Přístupnost a bezbariérové užívání*, čímž je zajištěno užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba díky svému charakteru nevyžaduje zvláštní bezpečnostní opatření. Provozování a její užívání bude probíhat standardním způsobem.

Bezpečnost při užívání stavby je zajištěna, stavba je navržena s platnými zákony, normami a předpisy. Zejména se jedná o zk. č. 274/2001 Sb. Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), zk. č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) a vyhláška č. 146/2024 Sb. Vyhláška o požadavcích na výstavbu.

Provoz vodovodních a kanalizačních sítí se dále řídí dle provozního řádu, který zajišťuje a spravuje jeho provozovatel.

B.2.6. Základní technický popis stavebních objektů

Jedná se o nezastavěné území, kdy nové sítě a chodníky budou zbudovány takzvaně „na zelené louce“. Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích určených ke stavbě. Výstavba bude spočívat ve vybudování nových sítí splaškové kanalizace a vodovodu, přípojek splaškové kanalizace a vodovodu, veřejného osvětlení a následně i chodníků a sjezdů dle návrhu.

V prostoru zelených pásů bude provedena skrývka humózní vrstvy, stejně tak v prostoru orné půdy. Následně bude provedena výstavba inženýrských sítí v předpokládaném pořadí od sítě s nejhlubším uložením (splašková kanalizace – vodovod), po sítě s nejmenší hloubkou uložení (silové kabely VO). Po jejich pokládce a zásypu bude proveden výkop na úroveň pláň, respektive paraplaně chodníku a sjezdů. Napojení na stávající komunikace bude zajištěno napojením na stávající asfaltový povrch krajské silnice. V rámci výstavby chodníku budou vybudovány všechny konstrukční vrstvy a dlážděný kryt. Upravený terén bude ohumusován a oset travní směsí.

Před zahájením stavebních prací je nutno vymezit staveniště a dohodnout s investorem umístění zařízení staveniště, stejně jako místo pro dočasnou skládku materiálu. Následně se zajistí vytyčení jednotlivých prvků stavby – osy inženýrských sítí včetně přípojek, sjezdů a chodníků. Dále je nutné vytyčit polohu všech podzemních vedení v dané lokalitě.

V předstihu bude provedeno přeložení stávajících sdělovacích kabelů, řešených samostatnou projektovou dokumentací s názvem „Kobylnice – Dvorská, ul. Zapletalova – výstavba chodníku, vodovodních a kanalizačních přípojek - SO08 Přeložky sdělovacích vedení“.

Zemní práce budou provedeny běžnou výkopovou technologií z povrchu za použití běžných zemních mechanismů. V případě dotčení ochranných pásem podzemních sítí bude výkop prováděn ručně.

a) SO-01 Splaškové kanalizační přípojky

SO-01 Splaškové kanalizační přípojky

Pořadové číslo přípojky	Označení napojené nemovitosti*	Materiál	Profil	Délka
			DN	[m]
SKP1	1	KAM	150	4.5
SKP2	2	KAM	150	4.1
SKP3	3	KAM	150	4.3
SKP4	4	KAM	150	4.5
SKP5	5	KAM	150	4.5
SKP6	6	KAM	150	4.5
SKP7	7	KAM	150	4.5
SKP8	8	KAM	150	4.5
SKP9	9	KAM	150	4.5
SKP10	10	KAM	150	4.5
SKP11	11	KAM	150	4.5
celková délka potrubí přípojek				48.9
Celkový počet všech přípojek splaškové kanalizace				11.0

*pozn.: jedná se o pracovní označení budoucích napojených nemovitostí

Splaškové kanalizační přípojky

Splaškové kanalizační přípojky jsou navrženy z kameninových trub (KAM), v dimenzi DN 150. Potrubí bude obetonováno dle výkresu vzorového řezu uložení. Přípojky budou napojeny přímo do odbočkových kusů vysazených na splaškové kanalizaci. Přípojky budou zakončeny plastovou revizní šachtou DN425 na pozemku budoucí nemovitosti, mimo budoucí parkovací plochy.

Šachty budou sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Šachtová dna budou provedena v profilu přípojky, tedy DN150. Napojení na kameninové potrubí bude řešeno plastovou přechodkou. Jako poklopy šachet byly v nezpevněných plochách navrženy betonové poklopy třídy zatížení A15 osazené na roznášecí betonový konus, anebo v případě přípojky č. 1 v budoucím sjezdu z litinového poklopu třídy zatížení D400 osazeného na teleskopickou rouru. Šachty budou uloženy na urovnané a zhuťné dno výkopu. Výšky šachet, resp. kóty poklopů jsou navrženy tak, aby převyšovaly stávající nezpevněný terén o cca 15 cm. Celkem je navrženo 11 ks revizních šachet DN425.

b) SO-02 Vodovodní přípojky

SO-02 Vodovodní přípojky

Vodovodní potrubí

Pořadové číslo přípojky	označení napojené nemovitosti*	Materiál	Profil	Délka
			D	[m]
VP1	1	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP2	2	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP3	3	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP4	4	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP5	5	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP6	6	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP7	7	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP8	8	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP9	9	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP10	10	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP11	11	PE100 RC - SDR11	32	9.2
celková délka potrubí vodovodních přípojek				101.2
celkový počet vodovodních přípojek				11.0

*pozn.: jedná se o pracovní označení budoucích napojených nemovitostí

Vodovodní přípojky

Vodovodní přípojky budou z potrubí PE100 RC v profilu D32 SDR11 dodávaného v návínu. Napojení na hlavní řad bude pomocí litinového navrtávacího pasu, na který bude napojen uzavírací ventil, ovládaný zemní zákopovou soupravou vyvedenou do úrovně terénu, kde bude osazen ventilový litinový poklop. Vodovodní přípojky budou ukončeny ve vodoměrných šachtách.

Vodoměrné šachty budou umístěné na pozemku budoucí nemovitosti, v nezpevněné ploše (mimo sjezdy). Vodoměrné šachty jsou navrženy jako plastové samonosné, vnitřní délky 1,2 m, šířky 0,9 m a výšky 1,5 m. V šachtě bude osazena vodoměrná souprava dimenze 3/4" se šroubením, kohouty, filtrem a zpětnou klapkou. Vodoměrná šachta bude ve výkopu osazena na podkladní betonovou desku C12/15 tl. 100 mm s vloženou kari sítí 150/150/6 mm. Dále bude výkop kolem šachty zasypán zeminou v hutněných vrstvách max. tl. 300 mm. Přístup do šachty bude zajištěn přes vstupní otvor 600x600 mm a plastový žebřík ukotvený do stěny. Šachta bude zajištěna zamykatelným poklopem pro třídu zatížení B125 v nepojížděných plochách. Poklop bude převýšen cca 10 cm nad terén.

c) SO-03 Chodník a sjezdy

CHODNÍK

délka	209,4 m
šířka chodníku	1,5 m

Chodník řešený v rámci tohoto objektu bude sloužit pro pohyb pěších. Jedná se o novou konstrukci s krytem z betonové zámkové dlažby. Pro ohraničení chodníku ze strany rodinných domků budou použity chodníkové obrubníky výškově osazené dle návrhu 0-10 cm. V rámci povrchů budou zbudovány i sjezdy na budoucí pozemky

rodinných domů. Sjezdy v prostoru mezi krajskou silnicí a chodníkem budou pro snížení povrchového odtoku dešťových vod z drenážní dlažby se širokými spárami, sjezdy v prostoru chodníku budou a dále směrem k soukromým pozemkům ze skladebné obdélníkové dlažby s těsnými spárami vyhovující pro pohyb pěších.

Napojení sjezdů na krajskou silnici bude provedeno vysazením betonového nájezdového obrubníku na výšku +3 cm na hraně stávajícího asfaltového krytu vozovky, styčná spára bude v místě napojení prořezána a zalita asfaltovou zálivkou.

Konstrukční řešení zpevněných ploch

Konstrukce chodníku „P1“ bude provedena dle katalogového listu TP 170: D1-D-2-VI-PIII se zesílenou vrstvou ŠDA:

Skladebná dlažba (200x100x60 mm) - DL	60 mm
Lože z štěrkodrtě fr. 4/8 mm – L	40 mm
Štěrkodrt' - ŠDA fr. 0/32 mm, ČSN 73 6126 (55 MPa)	250 mm
Hutněná zemní pláň (30 MPa)	-
Výměna podloží v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0/63 mm	(300 mm)
CELKEM	350 mm (650 mm)

Konstrukce sjezdů „P2a“ v prostoru mezi krajskou silnicí a chodníkem bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D2-D-1-VI-PIII se zesílenou vrstvou ŠDA:

Drenážní dlažba (200x200x80) – DL	80 mm
Lože z štěrkodrtě fr. 4/8 mm – L	40 mm
Štěrkodrt' - ŠDA fr. 0/32 mm, (85 MPa), ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt' - ŠDA fr. 0/32 mm, (65 MPa), ČSN 73 6126	200 mm
Hutněná zemní pláň (45 MPa)	-
Výměna podloží v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0/63 mm	(300 mm)
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	-
Hutněná zemní parapláň	-
CELKEM	470 mm (min 770 mm)

Konstrukce sjezdů „P2b“ v prostoru chodníku a směrem k soukromým pozemkům bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D2-D-1-VI-PIII se zesílenou vrstvou ŠDA:

Skladebná dlažba (200x100x80mm) - DL	80 mm
Lože z štěrkodrtě 4/8 mm - L	40 mm
Štěrkodrt' ŠDA 0/32 mm (85 MPa), ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt' ŠDB 0/32 mm (65 MPa), ČSN 73 6126	200 mm
Hutněná zemní pláň (45 MPa)	-
Výměna podloží v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0/63 mm	(300 mm)
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	-

Hutněná zemní parapláň	-
CELKEM	470 mm (min 770 mm)

Na stavbě se budou běžně používat 2 typy obrubníků:

Betonový obrubník chodníkový vysoký o rozměrech 100/10/25, který bude osazen na rozhraní zeleně a zámkové dlažby, a to i na rozhraní vjezdu a zeleně. Výškově bude osazen dle potřeb buď to ve výšce +10 cm nebo +0 cm dle zákresu v situačních výkresech.

Druhý typ obrubníku bude použit silniční nájezdový o rozměrech 100/15/15. Tento obrubník bude osazen v místě napojení chodníku a sjezdů na stávající silnici. V místě sjezdů bude osazen na výšce +3 cm.

Všechny obrubníky budou zasazeny do betonové lože C30/37.

V celém úseku stavby bude provedena obnova krajnice šířky 0,5 m z asfaltového recyklátu.

Z hlediska budoucí správy veřejných ploch je tento stavební objekt rozčleněn na celkem tři podobjekty, které budou po dokončení stavby předány do správy subjektům následovně:

SO-03.1 Chodník a sjezdy - BKOM

SO-03.2 Zelený pás a sjezdy - MČ Tuřany

SO-03.3 Krajnice - SUSJMK

Hranice správcovství jednotlivých ploch podobjektů je vyznačena v příloze D.3.2 *podrobná situace* (SO-03 chodíky a vjezdy).

d) SO-04 Odvodnění komunikace

V rámci stavby budou dále realizovány vsakovací průlehy o šířce 1,6 m. Drenážní potrubí z PVC Flex D160 bude uloženo do hloubky cca 0,9 m pod stávajícím terénem a zaústěno do revizní šachty DN600. Průleh bude proveden přibližně 0,25 m pod úrovní stávajícího terénu. Do výkopu bude nejprve položena netkaná geotextilie z polypropylenu (PP) s plošnou hmotností 300 g/m² a minimální pevností CBR 2 kN, následně bude prostor vyplněn štěrkem fr. 16/32 mm. Povrch průlehu bude opatřen vrstvou štěrku smíchaného s humózní zeminou v tl. 0,3 m a oset travní směsí. Konstrukce povrchu zatravněného průlehu vychází z principu tvorby štěrkových trávníků. Celková navržená délka vsakovacích průlehů je 140 m.

Revizní šachty budou provedeny z korugovaných rour DN600 o délce 3,0 m, uložených do výkopu o šířce 1,6 m. Výkop bude vyložen netkanou geotextilií z polypropylenu (PP) s plošnou hmotností 300 g/m² a minimální pevností CBR 2 kN. Na dno výkopu bude proveden štěrkopískový podsyp frakce 16/32 mm v tl. 0,1 m. Zásyp kolem šachet bude proveden štěrkodrtí frakce 16/32 mm. Šachty budou osazeny plastovými poklopy třídy A15 s těsněním. Terén v okolí poklopu bude upraven skládaným kamenem o průměru 10–30 cm. Celkový počet navržených revizních šachet je 7 ks.

e) SO-05 Kácení a výsadba

V rámci tohoto objektu je řešeno kácení zeleně vyvolané výstavbou sjezdů k rodinným domům. Navrženo je vykácení celkem 12 ks stromů a 10 m² zapojených

porostů. Přehledná tabulka kácení uvedena v kapitole B.1.h) požadavky na
asanace, demolice, kácení dřevin.

Za tyto kácené dřeviny je navržena náhradní výsadba. Celkem bude vysazeno 25 ks vzrostlých listnatých stromů. Ty budou umístěny na pozemek 3830/4 v k.ú. Tuřany. Budou vysazovány domácí dřeviny – javor mléč 'Emerald Queen', javor babyka, třešeň ptačí 'Plena' a druhotně se u nás vyskytující jasan zimnář.

f) SO-06 Prodloužení vodovodu

V rámci stavby je navrženo rozšíření vodovodní sítě. Dojde k prodloužení stávajícího vodovodu o ŘAD1, který bude zásobovat budoucí nemovitosti.

ŘAD 1

Profil potrubí

DN100

Materiál – délka

tvárná litina – 12,0 m

Vodovodní řad je navržen z potrubí z tvárné litiny LT (GGG) v profilu DN100. Vodovod bude proveden z trub s pružnými hrdlovými spoji s těsněním a třecím jištěním proti posunu (jistící těsnící kroužek v hrdlovém spoji, opatřen zakusovacími bříty ze šlechtěné oceli).

Nejdříve budou provedeny hrubé terénní úpravy. Dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn příložným pažením. Potrubí bude ukládáno na štěrkopískové lože tl. 100 mm a opatřeno signalizačním vodičem Cu 2 x 4 mm². U každé armatury na trase bude vodič smyčkou vyveden cca 50 cm nad terén a následně volně uložen pod poklop. Tento vodič nebude propojován s poklopem ani nebude připojován na šrouby armatur. Spoje identifikačního vodiče budou provedeny kvalitním letováním a následně budou zajištěny proti vlhkosti izolačními smršťovacími trubičkami. Po maximální vzdálenost 30 m bude potrubí označeno osazením markerů (funkce pasivní antény), pro možnost vytyčení trasy potrubí pomocí multifunkčního lokátoru markerů. Následně bude potrubí v prostoru místní komunikace zasypáno ochranným štěrkopískovým obsypem frakce 0/16 mm tl. 300 mm nad horní hranu potrubí. Dále bude do výkopu položena výstražná fólie a následně bude výkop zasypán náhradním zásypovým materiálem o tl. 300 mm v hutněných vrstvách. Povrch terénu bude uveden do původního stavu (ohumusování a osetí travní směsí).

Po dokončení bude vodovodní řad předán do provozování společnosti Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

g) SO-07 Prodloužení splaškové kanalizace

Prodloužení stávající splaškové kanalizace bude realizováno pomocí dvou stok – stoka „Z“ bude vedena od soutokové šachty Š1 až po koncovou šachtu Š4. Druhá stoka „Z-1“ bude vedena od soutokové šachty Š1 až po koncovou šachtu Š5.

Potrubí DN300 je navrženo z hrdlových kameninových trub. Stoka slouží k odvedení splaškových vod z výhledově plánovaných nemovitostí.

STOKA Z

Profil potrubí

DN300

Materiál – délka

KAM – 110,2 m

STOKA Z-1

Profil potrubí

Materiál – délka

DN300

KAM – 36,5 m

Na trase jsou navrženy revizní šachty profilu DN1000, které budou řešené jako prefabrikované s pryžovým těsněním mezi jednotlivými dílci. Šachty budou sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Veškeré vnitřní spáry budou vyplněny vhodnou maltovou směsí. Sklon den šachet bude vždy odpovídat navrženému sklonu potrubí jdoucí před šachtou a za šachtou. Žlábek šachtového dna bude proveden na celou výšku profilu DN, žlábek bude s čedičovou výstelkou a s dozděním horní části dvěma řádky kanalizačních cihel. Šachtové dílce byly navrženy s žebříkovými ocelovými a poplastovanými stupadly, přičemž při použití kónusového (přechodového) dílce bylo navrženo kapsového stupadla v tomto dílci. Jako poklopy šachet byly navrženy poklopy průměru 600 mm pro zatížení třídy D400 z šedé litiny do litinového rámu vzor Brno, poklopy budou dodány včetně rámu, bez odvětrání. Dosedací plocha poklopu bude vybavena horizontální tlumící vložkou z PUR. Šachty budou uloženy na podkladní betonovou desku tl. 0,1 m C12/15. Výšky šachet, resp. kóty poklopů jsou navrženy tak, aby korespondovaly s niveletou chodníku. Poklop i vyrovnávací prstence budou kladeny do vrstvy cementového lepidla. Celkem je na splaškové kanalizaci navrženo 5 ks revizních kanalizačních šachet.

Stavba bude prováděna po úsecích vymezených revizními šachtami, bude budována odspodu. Nejdříve budou provedeny hrubé terénní úpravy, dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn pažením. Dno rýhy bude vyrovnáno štěrkopískovým ložem tl. 100 mm, na kterém bude vybetonována podkladní betonová deska C25/30 tl. 80 mm. Kameninové kanalizační potrubí bude poté ukládáno na podkladní pražce umístěné u hrdla a u dříku každé trouby. Potrubí bude po jeho položení a vyrovnání do navrženého spádu obetonováno do bloku prostým betonem C25/30. Dále bude provedena vrstva obsypu náhradním zásypovým materiálem do výšky min. 300 mm nad horní líc obetonovaného potrubí. Výkop bude poté zasypán náhradním zásypovým materiálem se zhutněním po vrstvách 300 mm. Povrch terénu bude uveden do nově navrženého stavu (dlážděný chodník, dlážděný sjezd, ohumusování a osetí travní směsí).

Po dokončení budou splaškové stoky předány do provozování společnosti Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

h) SO-08 Přeložky sdělovacích vedení

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno přeložení sdělovacích vedení vyvolané výstavbou. V rámci průběhu zpracování této dokumentace, byly přeložky sdělovacích vedení vyčleněny do samostatné projektové dokumentace a budou tedy povoleny v samostatném stavebním řízení (nejsou předmětem této dokumentace).

i) SO-09 Veřejné osvětlení

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení podél nově navrženého chodníku.

Celková délka kabelové trasy	270 m
Počet nových sloupů	8 ks

Nové veřejné osvětlení začíná napojením na stávající vedení veřejného osvětlení vybudováním dvou rozpojovacích míst u stávajících sloupů VO v zájmové lokalitě. Odtud bude nový kabel veden zemí ke všem novým sloupům VO. Nový rozvod vedení VO bude podzemním kabelem CYKY-J 4x16 mm². Křížení krajské silnice bude provedeno protlakem chráničky, do které bude následně kabel zatažen. Celkem bude osazeno 8 nových sloupů a svítidel.

Stožáry VO jsou umístěny v zeleni vedle chodníku.

Stožáry budou osazeny v betonovém základu typu „zelený utopenec“.

V prostorách základů sloupů VO jsou trasy dalších inženýrských sítí (vedení NN a kanalizace) základy těchto sloupů budou mimo půdorysy těchto sítí.

Nové sloupy budou bezpatkové instalované s výškou vrcholu nad UT osvětlené plochy 5 m, svítidla umístěna na stožáru vysokém 5m budou bez výložníku.

Nově bude na každé straně nové větve venkovního osvětlení plastový kompaktní pilíř ve vlastnictví TSB, sloužící jako rozpojovací skříň. Kompaktní pilíř bude respektovat standarty pro veřejné osvětlení města Brna. Součástí dodávky bude výbava pojistkových odpojovačů o nové pojistkové vložky x 20A char Gg.

Po dokončení bude veřejné osvětlení předáno do provozování společnosti Technické sítě Brno, a.s.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nebude vybavena technickým ani technologickým vybavením.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu pozemní komunikace a inženýrských sítí. Z hlediska vyhlášky 460/2021 Sb. jsou podzemní vedení splaškové kanalizace, vodovod a veřejné osvětlení zařazeny jako stavba kategorie 0, místní komunikace zajišťující přístup k budoucím nemovitostem jako stavba kategorie I.

Chodník bude mít šířku 1,5 m, konstrukce dle ČSN 736114/1995 +Z1/2006 – Vozovky pozemních komunikací. Sjezdy budou mít šířku 4,5 m, konstrukce dle ČSN 736114/1995 +Z1/2006 – Vozovky pozemních komunikací (vyhoví pro pojezd vozidlem, jehož tíha je na nejvíce zatíženou nápravu nejméně 80 kN).

V dané lokalitě se nenacházejí nástupní plochy požárních vozidel, je však zcela volně dostupná pro průjezd a zásah vozů IZS.

Stávající zásobování obce požární vodou je vyhovující. Ve stávajícím stavu je lokalita zabezpečena umělou nádrží na v ulici Zapletalova, dále pak nadzemním požárním hydrantem na ulici „Ivanovické náměstí 19“.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí

Stavba nebude při svém provozování zatěžovat okolí hlukem, nebo jinými emisemi.

Na stavbu nejsou kladeny jiné hygienické požadavky.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Veškeré prvky komunikace a chodníku budou zhotoveny z materiálů odolných proti povětrnostním vlivům a proti účinkům vnějšího prostředí a není nutné zabývat se jejich ochranou před vnějšími vlivy.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

b) ochrana před bludnými proudy

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

d) ochrana před hlukem

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou určeny nařízením vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů. Součástí stavby nejsou protipovodňová opatření.

f) ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Pro tuto stavbu bezpředmětné. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Napojení nově navrženého chodníku bude na stávající chodník v místě stávající autobusové zastávky v ulici Zapletalova. Jednotlivé sjezdy budou napojeny na přilehlou krajskou silnici.

Napojení nových sítí na stávající bude provedeno přímo v ulici Zapletalova:

- vodovodní přípojky budou napojeny na stávající řad z litiny DN100, respektive na nový úsek prodloužení tohoto řadu
- přípojky splaškové kanalizace budou napojeny na novou splaškovou kanalizaci KAM DN300, která je řešena touto dokumentací
- veřejné osvětlení bude napojeno ve dvou místech u stávajících sloupů veřejného osvětlení

Rozšíření distribuční soustavy nízkého napětí je řešeno samostatnou projektovou dokumentací zajišťovanou provozovatelem distribuční soustavy NN mimo tento projekt.

Stavbou jsou vyvolány přeložky inženýrských sítí, a to přeložky sdělovacích vedení, které jsou podrobně řešeny v rámci SO08 Přeložky sdělovacích vedení (řešeno samostatnou projektovou dokumentací).

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry kapacity a délky jsou uvedeny v popisu jednotlivých inženýrských sítí, v kapitole B.2.6., a v technických zprávách jednotlivých objektů.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Území určené pro stavbu se nachází v nezastavěné části obce, v zastavitelném území. Chodník zajišťuje průchod lokalitou včetně přístupu k budoucím nemovitostem, sjezdy zajišťují připojení budoucích nemovitostí na krajskou silnici. Celý úsek řešené ulice bude bezbariérově průchozí o novém chodníku, který je navázán na chodník stávající.

Stavba je navržena v souladu s ČSN 73 4001 *Přístupnost a bezbariérové užívání*, čímž je zajištěno užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

- zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Komunikace byla navržena o podélném sklonu odpovídajícím požadavkům ČSN 73 4001 *Přístupnost a bezbariérové užívání*. Příčný sklon těchto ploch pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace činí 0,5-2,0 % = maximální povolený sklon 2,0 %. Podélný sklon chodníku je cca 0,2 % což je menší než maximální podélný sklon 8,33 % přípustný pro bezbariérové užívání.

- zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Pohyb osob po chodnících je možný pomocí použití slepecké hole. Vodící linie tvoří především nově navržené obrubníky, doplněné o umělé vodící linie. Pohyb osob s omezenou schopností orientace a pohybu po chodníku je tak zabezpečen po celé jeho délce.

Sjezdy budou v místě křížení chodníku ze strany ke krajské silnici opatřeny varovným pásem pro nevidomé š. 400 mm z hmatové dlažby s výstupky a barevným kontrastním rozlišením (barva antracit) slepecké dlažby s výstupky antracitové barvy.

Podél varovných pásů z dlažby s výstupky bude pro zajištění hmatového kontrastu – rovinatosti navazujícího povrchu – provedeno lemování z dlaždic 200x200x80 mm přirozené barvy betonu v provedení bez fazet, v šířce pruhu 400 mm.

- zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Řešení komunikace na požadavek pohybu osob se sluchovým postižením je v tomto případě bezpředmětné.

- použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. Nášlapná vrstva pochozí plochy bude odpovídat z hlediska posouzení na smykové tření ČSN 73 4001.

Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro exteriér pro zrakově postižené budou řešeny ve shodě s technickým návodem TN TZÚS 12_03_04.

Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (drážky) použitelné pro umělé vodící linie a vodící linie sloučené s funkcí varovného pásu (železnice, nástupištní konzolové desky) určené pro exteriér pro zrakově postižené budou řešeny ve shodě s technickým návodem TN TZÚS 12_03_06.

b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nově budovaná zástavba se pouze napojí na stávající silnici II/417 a přilehlý chodník.

c) doprava v klidu

Projekt neřeší dopravu v klidu – výstavbu parkovacích stání. Odstavení a parkování se předpokládá, že bude řešeno na budoucím pozemku určeným pro výstavbu rodinných domů.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci akce není navržena cyklistická stezka.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby je navržena náhradní výsadba dřevin za vykácené stromy. Výsadby podrobně řeší objekt SO-05 *Kácení a výsadba zeleně*.

Okolní terén bude po provedení stavby vrácen do původního stavu. Dotčené stávající komunikace budou obnoveny do stejného povrchu jako před stavbou, zatravněné plochy budou ohumusování původní humózní zeminou a osety travní směsí.

a) terénní úpravy

Při stavbě nebudou prováděny terénní úpravy řešené jako samostatné objekty.

b) použité vegetační prvky

V rámci stavby nedojde k použití vegetačních prvků.

c) biotechnická opatření

Nejsou stavbou vyvolány.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Pro zajištění ochrany proti hluku byly v PD zohledněny a při výstavbě musí být dodržovány platné zákony, nařízení, vyhlášky a normy, zvláště pak nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk, emise z dopravy vozidel při stavbě a znečištění vod bude minimální, nebo spíše zanedbatelné.

Stavba neprodukuje žádné odpady, odpadní vody ani emise. Nijak nezatěžuje životní prostředí ani okolí stavby.

Dodavatel je povinen při stavebních pracích udržovat pořádek a čistotu nejen na jím užívaném pozemku, ale také uklízet odpady v bezprostředním okolí, které vzniknou v souvislosti se stavbou, a to na vlastní náklady. Povinností dodavatele je zneškodnit všechny odpady povoleným způsobem v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí.

Žádný odpad není možno odkládat na plochách veřejné zeleně, odpad je nutno uložit do kontejneru a zabezpečit před únikem do okolí; kontejner je nutno umístit na zpevněné ploše a bezodkladně po naplnění musí být odvezen k likvidaci v zařízení oprávněném k nakládání s odpady.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Z hlediska vlivu na krajinný ráz nebude stavba působit negativně a nebude mít žádný větší vliv na přírodu. Plochy určené pro stavbu nezasahují do ÚSES ani VKP. Je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožování ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie zabezpečí zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků. Pro snížení dopadů na jakost vod při případné poruše se navrhuje použití látek rostlinného původu, které neobsahují toxické látky a jsou plně biologicky rozložitelné.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Přímo nebude dotčeno zvláště chráněné území, území NATURA 2000 ani přírodní park. Dále ani při samotné realizaci stavby nedojde k negativním vlivům na životní prostředí.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru a životní prostředí

Stavba svým charakterem a rozsahem nevyžaduje posouzení a stanoviska EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V rámci stavby nevznikne žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo.

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a stanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací. Před zahájením stavebních prací budou vytýčeny veškeré podzemní sítě. Souběh a křížení s podzemními vedeními bude v souladu s podmínkami uvedenými ve vyjádření a stanoviscích příslušných správců sítí.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být prokazatelně poučeni o všech bezpečnostních předpisech. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Z hlediska ochrany obyvatelstva není na tyto úpravy žádných připomínek, neboť se nejedná o úpravy ohrožující okolní obyvatelstvo ani o stavbu sloužící k ochraně obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Na stavbě budou spotřebovány pouze pohonné hmoty pro strojový park dodavatele. Stavební materiál bude nutné dovážet na stavbu postupně, aby byly minimalizovány potřebné plochy na skládky materiálu.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude probíhat formou ohrázkování vyhloubené rýhy zeminou vytěženou z rýhy. Případné vsaky do rýhy či vody vnikající do výkopu budou čerpány uměle čerpadlem, jež zajistí dodavatel.

c) nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Projektovaná stavba je napojena na silnici II. třídy v ulici Zapletalova, odkud je stavba dobře přístupná. Napojení stavby na jiný druh dopravní ani technické infrastruktury se nevyskytuje.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nikterak neovlivní okolní pozemky a okolí stavby. Přístup do okolních nemovitostí a na okolní pozemky zůstane zachován.

Staveniště bude zřetelně označeno, u vstupu na staveniště bude tabulka „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.

Staveniště bude na pozemku dotčeném stavbou parcela 759/101. Vliv z hlediska veřejných zájmů bude pouze v omezeném užívání pozemků v průběhu stavby, kde staveniště bude řádně ohraničeno a přístup na staveniště nebude místním obyvatelům umožněn.

Stavba může mít dočasný negativní dopad během provádění, především jde o případné znečištění vozovky a hlučnost stavebních mechanismů. Vliv bude omezován na nejnutnější míru dodržováním postupu výstavby a prováděnou koordinací všech prací. Při vlastní výstavbě je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti. Zejména je nutno zajistit opatření proti znečištění staveniště a příjezdových cest prachem nebo blátem.

Po realizaci stavba nebude mít žádné negativní dopady na okolí.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Umístění zařízení staveniště nevyvolá požadavek na kácení dřevin či demolici jiných konstrukcí.

Při zemních pracích a při provozu mechanismů pracujících na stavbě může docházet jejich přesunem ke znečištění vozovek a k drobnému narušení okolního terénu - zhotovitel bude mít za povinnost neustále čistit povrch vozovek a po ukončení stavebních prací musí uvést vše do původního stavu. Po dobu výstavby je nutné, aby zhotovitel stavebních prací dodržoval technologické postupy a předpisy.

V průběhu stavby bude zhotovitel dbát, aby byla při stavební činnosti minimalizována prašnost např. zkrápěním povrchu komunikace a volbou vhodného technologického postupu realizace stavby. Navazující vozovky na výjezdu ze stavby budou čištěny od případných nánosů.

Před zahájením stavby bude provedena fotodokumentace stávajícího stavu okolních staveb, zejména konstrukcí přímo sousedících s veřejným uličním prostorem (komunikace, ploty, sjezdy, sloupy VO, skříně elektro a plynu apod.), na němž budou stavební práce probíhat.

Stavba svým charakterem a rozsahem neklade žádné zvláštní požadavky na zařízení staveniště.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude po předchozím projednání umístěno na pozemku parcely č. 759/101. Dočasná skládka materiálu bude situována v rámci staveniště na pozemcích dotčených stavbou.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dočasné bezbariérové trasy nejsou po dobu provádění stavby navrhovány.

h) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Zařízení staveniště jako takové nebude produkovat žádné odpady.

Užitková voda pro potřeby stavby bude dodávána z mobilních zdrojů dodavatele stavby. Pitná voda, stejně tak elektrická energie pro stavbu (zařízení staveniště) bude dodávána rovněž z mobilních zdrojů a je plně v kompetenci dodavatele stavby.

Spláskové odpadní vody rovněž vznikat nebudou. Rozsah provozního a sociálního zařízení stavby je věcí dodavatele stavebních prací, který by měl využívat především mobilních chemických WC buněk.

S veškerým odpadem vznikajícím v rámci stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí. Bude uplatňována **hierarchie odpadového hospodářství**, podle které je prioritou předcházení vzniku odpadu. Pokud nebude možné vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí se uplatní jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití a odstranění (§ 3 zákona o odpadech).

Odpadové hospodářství během stavby bude zajišťovat původce odpadu. Původcem odpadu je každý, při jehož činnosti vzniká odpad. Původce bude zařazovat odpady podle druhu a kategorie dle platné vyhlášky (Katalogu odpadů) a bude s nimi nakládat dle jejich skutečných vlastností. Odpady budou soustřeďovány v místě vzniku (tj. v místě stavby) odděleně, budou zabezpečeny před odcizením, únikem nebo znehodnocením. Veškeré využitelné odpady (např. plasty, dřevo, železo, stavební odpady apod.) vznikající při stavbě budou přednostně předány k recyklaci nebo jinému využití. V případě vzniku nebezpečných odpadů ze stavby budou tyto shromažďovány v odpovídajících a řádně

označených nádobách, dle platné legislativy. Původce odpadu bude předávat odpad pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo obchodníkovi s odpady nebo na místo určené obcí (tato povinnost se vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby). **Předání stavebního a demoličního odpadu do odpadového zařízení bude mít původce zajištěno písemnou smlouvou před jeho vznikem** (tato povinnost se od 1.1.2022 vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby).

Původce odpadů bude při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržovat postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla **zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace**. Postup stanovuje vyhláška 273/2021 Sb., včetně vyjmenovaných vybouraných stavebních materiálů, výrobků, vedlejších produktů a stavebních a demoličních odpadů, které musí být soustředěvány odděleně (příloha č. 24 k vyhlášce).

Původce odpadu **povede průběžnou evidenci odpadů**, která se vede samostatně za každý druh odpadu. Dále původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů, musí zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok. **Evidence odpadů, včetně dokladů o předání odpadů do zařízení určeného pro nakládání s odpadem, budou doloženy k závěrečné kontrolní prohlídce stavby (pokud bude realizovaná), popř. budou uchovávány po dobu 5 let pro případ kontroly.**

Druhy odpadů, které vzniknou v rámci stavby/demolice:

Kat.č.	Název odpadu	O/N	Množství (t)	Způsob nakládání
17 01 01	Beton	O	1	recyklace
17 02 03	Plasty	O	1	recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 30 01	O	30	recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	1	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	O	2500	recyklace
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	20	recyklace

i) **bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance zemin je navržena jako nevyrovnaná. S přebytečnou zeminou a kamením, které nebudou využity v místě stavby, bude nakládáno jako s odpadem ostatním dle platné vyhlášky o odpadech. Projektová dokumentace předurčuje odvoz a ukládání přebytečné zeminy a kameniva na recyklační skládce odpadů. Vybourané asfaltové hmoty a betony budou předány k recyklaci. Odvoz přebytečné zeminy a stavebního odpadu bude nabídnut některému z nejbližších recyklačních zařízení. Podrobně budou bilance zemních prací, množství vzniklých odpadů a nakládání se vzniklými odpady při výstavbě upřesněny v rámci navazujícího stupně projektové dokumentace pro stavební povolení.

Jako mezideponie pro dočasné uložení materiálu potřebného pro výstavbu bude využita plocha staveniště, dle aktuální fáze výstavby a potřeb zhotovitele.

j) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožování ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových

vod a zeminy atd.). Pro případ havárie zabezpečí zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků.

Dopravní prostředky a mechanismy budou na pracovišti ve vzorném technickém stavu. Dodavatel zajistí, aby byla během stavby snížena prašnost na minimum.

Všemi dostupnými prostředky bude zamezeno možnosti úniku cizorodých látek do přírodního prostředí. Stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků, všechny mechanismy pohybující se na stavbě budou udržovány v dobrém technickém stavu a bude prováděna jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů provozních kapalin. Manipulace s ropnými látkami a pohonnými hmotami musí být prováděna pouze na zabezpečených plochách.

Účinky stavby na životní prostředí nepřekročí limity uvedené v následujících zákonech a nařízeních:

- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při realizaci budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP při přípravě stavby koordinátorem BOZP. Jedná se zejména (ve smyslu **příl.č.5 k Nařízení vlády č.591/2006 Sb.**) o :

1. *Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.*
2. *Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.*
3. *Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy*
4. *Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.*
5. *Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.*
6. **Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.**
7. *Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy*
8. *Potápěčské práce.*
9. *Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).*
10. *Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů*
11. **Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.**

Před zahájením provádění těchto prací na staveništi zajistí zadavatel (ve smyslu § 15, odst.2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při realizaci stavby – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

- o **Předpokládá se, že na staveništi bude působit jeden zhotovitel stavby.**
- o **Práce budou prováděny dle 591/2006 Sb.**
- o **Rozsah stavby přesahuje limit dle §15 zákona 309/2006 Sb.**
- o **Zadavateli vzniká povinnost zpracování plánu BOZP.**
- o **Zadavateli vzniká povinnost odeslání oznámení zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce.**
- o **Při realizaci stavby není potřeba přítomnost koordinátora BOZP.**

Pro zajištění bezpečnosti práce budou v průběhu realizace stavby dodržovány platné zákony, nařízení, vyhlášky a normy, zvláště pak:

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů a ve znění vyhlášky č. 192/2005 Sb., novely vyhlášky, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Stavba nebude prováděna více zhotoviteli. Projektová dokumentace předurčuje provádění stavby pouze jediným generálním dodavatelem. Z tohoto důvodu není potřeba stanovovat koordinátora stavebních prací.

Zaměstnavatelé - zhotovitelé stavebních, montážních, stavebně montážních nebo udržovacích prací jsou povinni dodržovat požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,

- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- zajištění spolupráce s jinými osobami,
- předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Zaměstnavatelé jsou dále povinni zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být:

- vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,
- vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány.

Zhotovitelé jsou povinni zajistit, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (nařízení vlády č. 378/2001 Sb.) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 2 a aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 3.

Zhotovitelé zajistí školení o bezpečnosti práce pro všechny pracovníky, kteří budou na stavbě pracovat nebo zde vykonávat jinou činnost a povedou o těchto školeních příslušnou evidenci. Pracovníci budou na stavbě vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami, při provádění prací budou dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny, budou bezpečně obsluhovat stroje a zařízení, budou používat nářadí a pomůcky určené pro jejich práci a budou dodržovat bezpečnostní značení a výstražné signály.

Zemní práce budou zahájeny až po vytyčení inženýrských sítí a určení jejich ochranných pásem. Veškeré výkopy budou řádně označeny bezpečnostními páskami, v případě těsného souběhu s chodníkem zábradlím a za snížené viditelnosti osvětleny.

Staveniště bude zřetelně označeno, u vstupu na staveniště bude tabulka „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou stavbou vyvolány.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Během stavby nebude omezena doprava na místní komunikaci v dané lokalitě. V průběhu stavby nebudou okolní komunikace poškozovány ani znečišťovány. Případné znečištění je třeba včas odstranit, o případném poškození informovat správce komunikací a komunikaci opravit.

Při provádění stavby budou dodrženy ustanovení Zákona 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění Zákona 151/2017, dále Zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška 294/2015 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavební práce je třeba provádět v souladu s ustanoveními příslušné legislativy, jako např. zák. č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále nař.vl. č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích nař.vl. č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být prokazatelně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.).

Pracovníci přítomní na stavbě jsou povinni používat předepsané OOPP. Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a vybaveno výstražnými tabulkami. Zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnícím.

V případě rozdílu komunikací větším jak 50 cm musí být použito zábradlí a bezpečnostní značení. Výkopy pro objekty musí být ohrazeny ve výši 1,1 m. Pokud hloubka výkopu přesahuje 1,5 m musí se použít pažení. Pažení se musí použít také v případě, že výkop nedosahuje hloubky 1,5 m ale zemina je nesoudržná. U všech výšek větších než 1,5 m, v případě nepoužití žebříku, je nutné kolektivní nebo osobní jištění.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín realizace je hned po jejím umístění a vydáním stavebního povolení (s ohledem na aktuální možnosti objednatele se předpokládá realizace v průběhu příštího roku 2025).

Přípravné práce:

- Zajištění veškerých povolení a rozhodnutí k provádění prací.
- Předání staveniště od objednatele.

- Zdokumentování stavu staveniště při předání (fotodokumentace komunikace a okolních staveb).
- Vytýčení a označení podzemních vedení inženýrských sítí v terénu za přítomnosti příslušných správců.

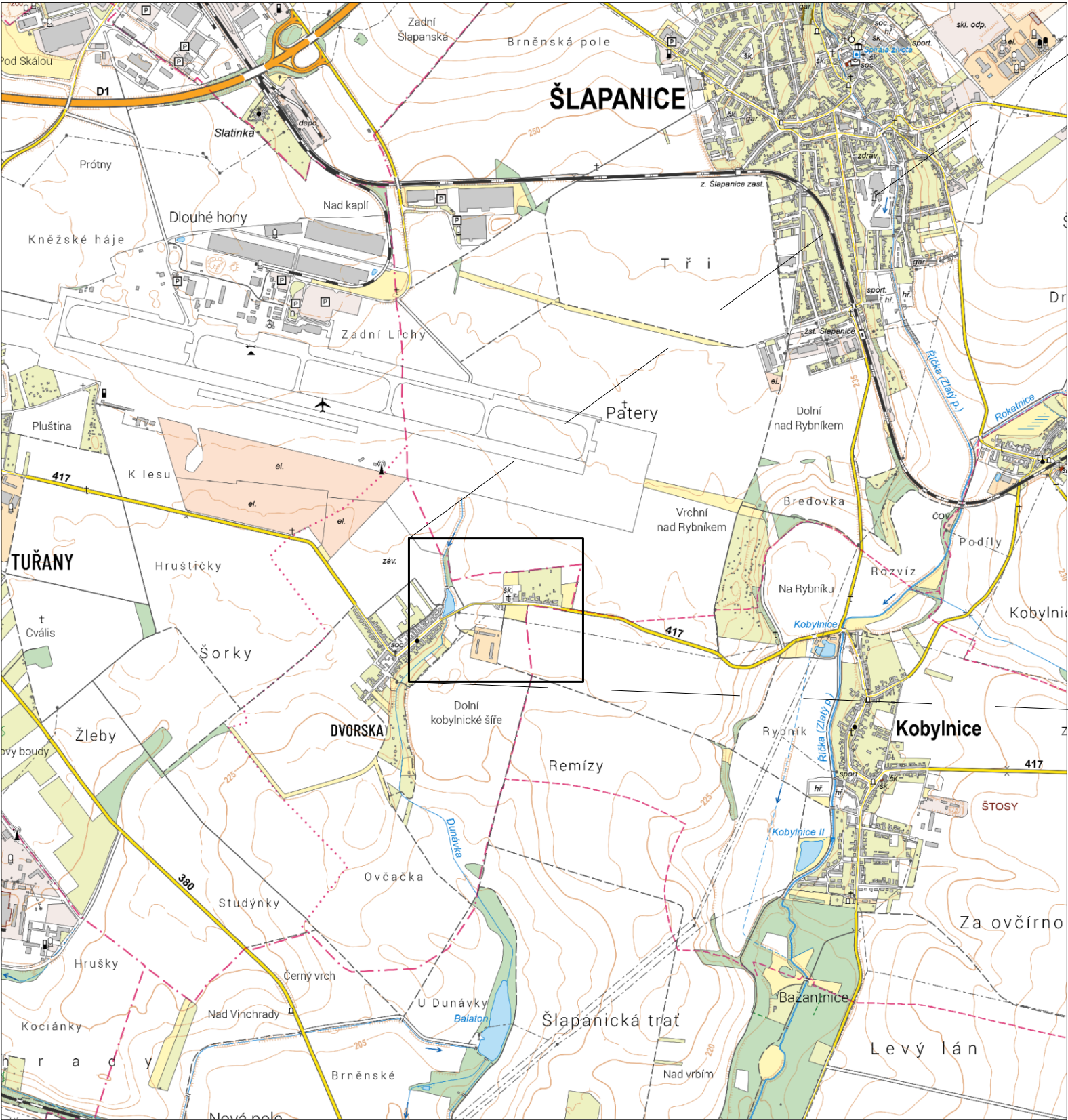
Vlastní provádění prací:

- Vytýčení stavby.
- Sejmутí svrchní vrstev zeminy, kácení dřevin.
- Výstavba jednotlivých inženýrských sítí s přípojkami
- Provedení výkopů a příprava zemní pláně komunikace.
- Uložení obrubníků do betonového lože.
- Provedení vrstev komunikace v předepsaných sklonech, provedení zkoušek únosnosti pláně a konstrukčních vrstev šterkodrtě.
- Finální terénní práce.
- Dokončení terénních úprav s ohumusováním a osetím travním porostem.
- Výsadba zeleně
- Navrácení okolních prostranství do původního stavu.
- Předání stavby objednateli.

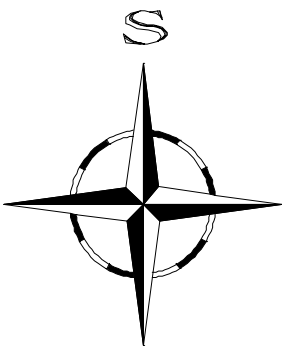
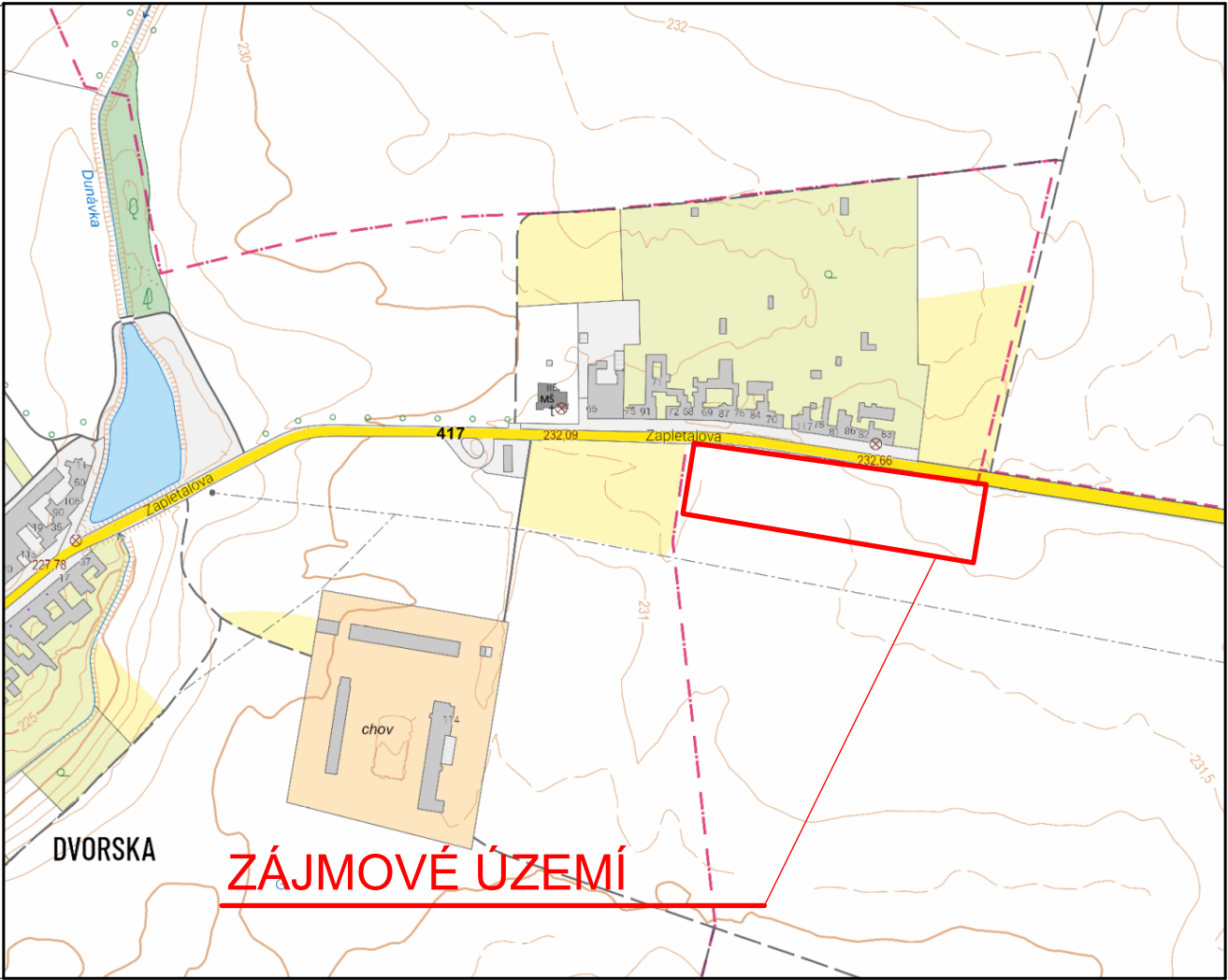
B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o výstavbu nového chodníku a inženýrských sítí. Návrhové parametry jednotlivých objektů, bilance potřeby pitné vody, produkce splaškových a dešťových vod a další podrobné informace jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých objektů. Odvodnění komunikace a zpevněných ploch v řešeném úseku je zajištěno povrchovým odtokem vsakovacími objekty (zatrávněnými průlehy).

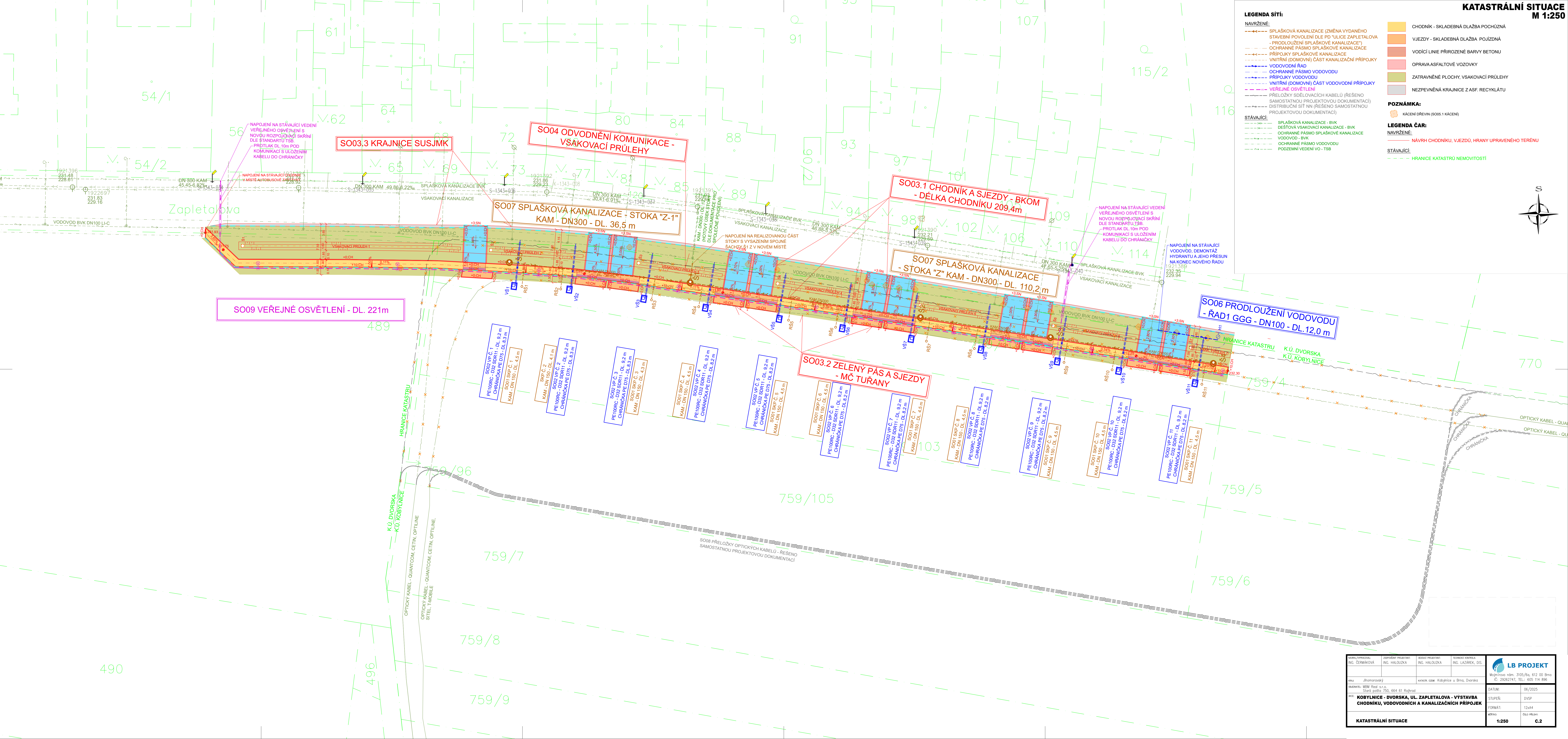
PŘEHLEDNÁ SITUACE
1 : 25 000



PŘEHLEDNÁ SITUACE
1: 5 000



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DiS.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896			
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna [667471]									
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad											
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK											
NÁZEV PŘÍLOHY: PŘEHLEDNÁ SITUACE								DATUM:		06/2025	
								STUPEŇ:		DVSP	
								FORMÁT:		A3	
								MĚŘÍTKO: 1: 5 000 1: 25 000		ČÍSLO PŘÍLOHY: C1	



LEGENDA SÍTÍ:

NAVRŽENÉ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
- OCHRANNE PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VNITŘNÍ (DOMOVNÍ) ČÁST KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY
- VODOVODNÍ ŘAD
- OCHRANNE PÁSMO VODOVODU
- PŘÍPOJKY VODOVODU
- VNITŘNÍ (DOMOVNÍ) ČÁST VODOVODNÍ PŘÍPOJKY
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)
- DISTRIBUČNÍ SÍT' NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)

STÁVAJÍCÍ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
- DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
- OCHRANNE PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVOD - BVK
- OCHRANNE PÁSMO VODOVODU
- PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSŠ

- CHODNÍK - SKLADEBNÁ DLAŽBA POCHŮZNÁ
- VJEZDY - SKLADEBNÁ DLAŽBA POJÍZDNÁ
- VODICÍ LINIE PŘÍROZENÉ BARVY BETONU
- OPRAVA ASFALTOVÉ VOZOVKY
- ZATRAVNĚNÉ PLOCHY, VSAKOVACÍ PRŮLEHY
- NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE Z ASF. RECYKLÁTU

POZNÁMKA:

- KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)

LEGENDA ČAR:

NAVRŽENÉ:

- NAVRH CHODNÍKŮ, VJEZDŮ, HRANY UPRAVENÉHO TERÉNU

STÁVAJÍCÍ:

- HRANICE KATASTRŮ NEMOVITOSTÍ



SO09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - DL. 221m

SO07 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - STOKA "Z-1"
KAM - DN300 - DL. 36,5 m

SO04 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE -
VSAKOVACÍ PRŮLEHY

SO03.1 CHODNÍK A SJEZDY - BKOM
- DÉLKA CHODNÍKŮ 209,4m

SO07 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- STOKA "Z" KAM - DN300 - DL. 110,2m

SO06 PRODLOUŽENÍ VODOVODU
- ŘAD1 GGG - DN100 - DL. 12,0 m

SO03.2 ZELENÝ PÁS A SJEZDY
- MČ TUŘANY

SO02 VP Č. 1
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 2
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 3
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 4
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 5
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 6
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 7
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

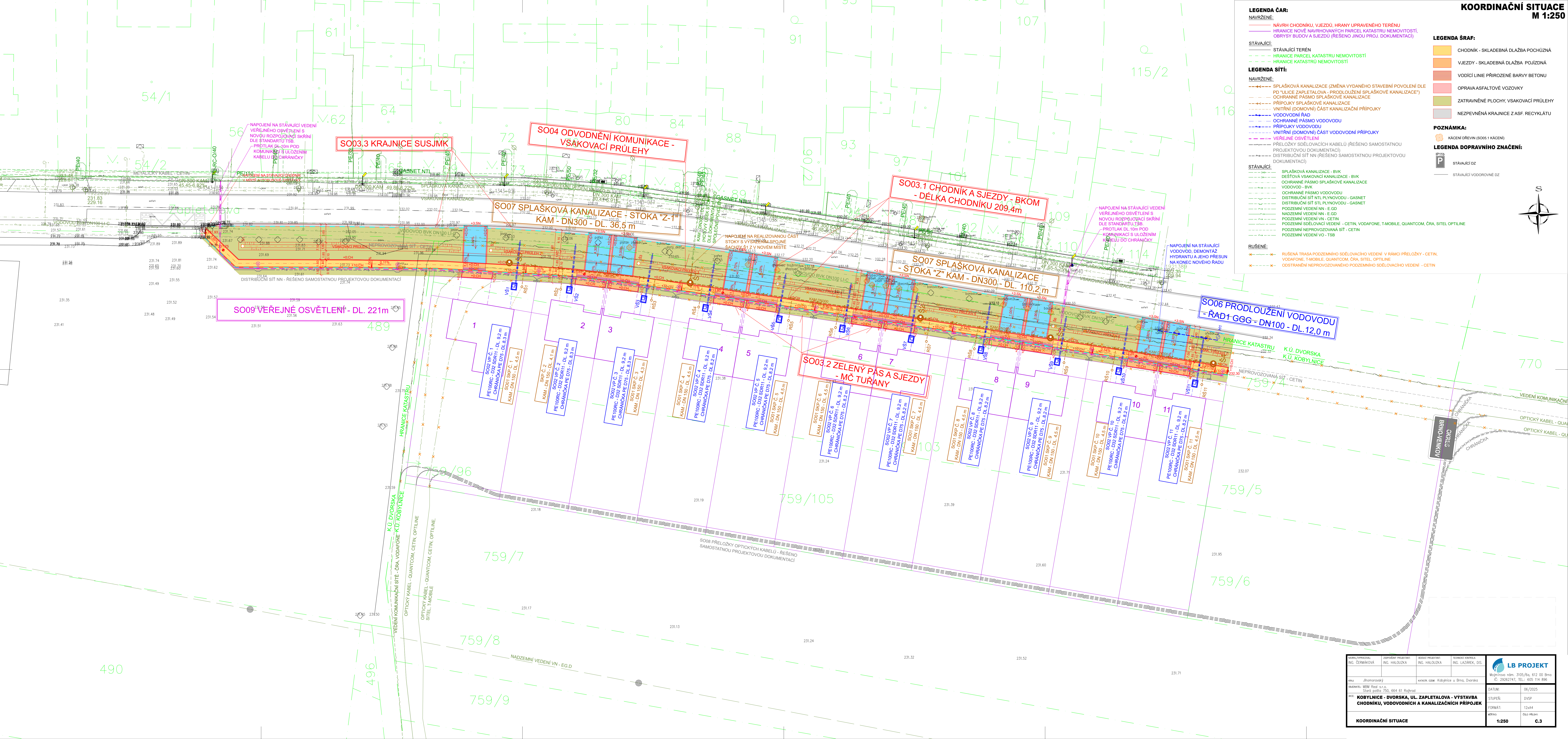
SO02 VP Č. 8
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 9
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 10
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

SO02 VP Č. 11
PE100RC - D32 SDR11 - DL. 9,2 m
CHRAŇKA PE D75 - DL. 8,3 m
KAM - DN 150 - DL. 4,5 m

NAVRH, VYPRACOVÁNÍ ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. HALOUZKA	KESKÝ PROJEKTANT ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA ING. LAZARČEK, DIS.
OBJEDMATEL: MČM Real s.r.o. Stara polska 755, 664 01 Ruzyně	KATASTRÁLNÍ SITUACE: Kobylnice u Brna, Dvorská		
NAZEV: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKŮ, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK	DĚLÍČEK: DVS		
KATASTRÁLNÍ SITUACE		1:250	C.2



LEGENDA ČAR:

NAVŘZENÉ:

- NÁVRH CHODNÍKU, VJEZDŮ, HRANY UPRAVENÉHO TERÉNU
- HRANICE NOVÉ NAVRHOVANÝCH PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTI, OBRISY BUDOV A SJEZDŮ (ŘEŠENO JINOU PROJ. DOKUMENTACÍ)

STÁVAJÍCÍ:

- STÁVAJÍCÍ TERÉN
- HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTI
- HRANICE KATASTRU NEMOVITOSTI

LEGENDA SÍTÍ:

NAVŘZENÉ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VNITŘNÍ (DOMOVNÍ) ČÁST KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY
- VODOVODNÍ ŘÁD
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- PŘÍPOJKY VODOVODU
- VNITŘNÍ (DOMOVNÍ) ČÁST VODOVODNÍ PŘÍPOJKY
- VĚŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)
- DISTRIBUČNÍ SÍT' NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)

STÁVAJÍCÍ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
- DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVOD - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- DISTRIBUČNÍ SÍT' NTL PLYNOVODU - GASNET
- DISTRIBUČNÍ SÍT' STL PLYNOVODU - GASNET
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SÍTEL OPTILINE
- PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍT' - CETIN
- PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TS

RUŠENÉ:

- RUŠENÁ TRASA PODZEMNÍHO SDĚLOVACÍHO VEDENÍ V RÁMCI PŘELOŽKY - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SÍTEL OPTILINE
- ODSTRANĚNÍ NEPROVOZOVANÉHO PODZEMNÍHO SDĚLOVACÍHO VEDENÍ - CETIN

LEGENDA ŠRAF:

CHODNÍK - SKLADEBNÁ DLAŽBA POCHŮZNÁ

VJEZDY - SKLADEBNÁ DLAŽBA POJÍZDNÁ

VODÍČÍ LINIE PŘIROZENÉ BARVY BETONU

OPRAVA ASFALTOVÉ VOZOVKY

ZATRVANĚNÉ PLOCHY, VSAKOVACÍ PRŮLEHY

NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE Z ASF. RECYKLÁTU

POZNÁMKA:

- KÁČENÍ DŘEVIN (S005.1 KÁČENÍ)

LEGENDA DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ:

STÁVAJÍCÍ DZ

STÁVAJÍCÍ VODOROVNĚ DZ

NAVRH, VYPRACOVÁNÍ ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. HALOUZKA	KESKUS PROJEKTANT ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA ING. LAZARČEK, DIS.	LB PROJEKT Mojmírova nám. 3105/Řa, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
VEŘA Jihomoravský	KATASTR. ÚŘAD Kobylnice u Brna, Dvorská	OBJEDMATEL MEM Real s.r.o. Stará pošta 755, 664 01 Rožňava	DATUM 06/2025	
NÁZEV KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				STUPEŇ DIVSP
KOORDINAČNÍ SITUACE				FORMÁT 12x44
				ČÍSLO PŘÍLOHY C.3

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

M 1:250

LEGENDA ŠRAF

- | | |
|---|--------------------------------------|
|  | CHODNÍK - SKLADEBNÁ DLAŽBA POCHUŽNÁ |
|  | VJEZDY - SKLADEBNÁ DLAŽBA POJÍZDNÁ |
|  | VODÍCÍ LINIE PŘIROZENÉ BARVY BETONU |
|  | OPRAVA ASFALTOVÉ VOZOVKY |
|  | ZATRAVNĚNÉ PLOCHY, VSAKOVACÍ PRŮLEHY |
|  | NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE Z ASF. RECYKLÁTU |

POZNÁMKA

- KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)**
- NÁVRHOVÁ RYCHLOST NA STAVENISTI = 10 km/h
 - PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY BUDE DOHODNOUTO UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENISTI
 - DOČASNÁ SKLADKA MATERIÁLŮ BUDE SITUOVÁNA V RÁMCI STAVENISTI NA POZEMCÍCH DOTČENÝCH STAVBOU
 - JAKKOLIV DOTČENÉ OKOLNÍ POZEMKY BUDOU PO PROVEDENÍ STAVEBNÍCH PRACÍ NAVRÁCENY DO PŮVODNÍHO STAVU

LEGENDA Č.

STÁVAJÍCÍ:

- STÁVAJÍCÍ TERÉN
- - - - - HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- - - - - HRANICE KATASTRŮ NEMOVITOSTÍ

NAVRŽENÉ

- NÁVRH CHODNÍKU, VJEZDŮ, HRANY UPRAVENÉHO TERÉNU
 HRANICE STAVENIŠTĚ - PRO PŘEHLEDNOST KRESLENO
 S PŘESAHEM 20 cm
 VSTUP NA STAVENIŠTĚ
 PROSTOR URČENÝ PRO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

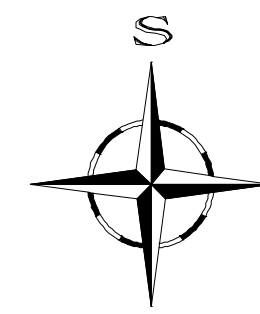
STÁVAJÍCÍ:

- | | |
|---|---|
|  | SPĚŠKOVÁ KANALIZACE - BVK |
|  | DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK |
|  | UCHRÁNĚNÉ PÁSMO SPĚŠKOVÉ KANALIZACE |
|  | VODOVOD - BVK |
|  | UCHRÁNĚNÉ PÁSMO VODOVODU |
|  | DISTRIBUČNÍ SÍTĚ NTL PLYNOVODU - GASNET |
|  | DISTRIBUČNÍ SÍTĚ STL PLYNOVODU - GASNET |
|  | PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E. GO |
|  | NAOZVENNÉ VEDENÍ NN - E. GO |
|  | PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN |
|  | PODZEMNÍ SĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VOD |
|  | ČRA, SÍTEL OPTILINE |
|  | PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍTĚ - CETIN |
|  | PODZEMNÍ VEDENÍ VOD - TSB |

LEGENDA SÍTÍ

NAVRŽENÉ

-  SPĽAŠKOVÁ KANALIZÁCIA (ZMENA VYDANÉHO STAVENÍ POUVOLIEN D
 PO "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLUŽENÍ SPĽAŠKOVE KANALIZACE
 OCHRANNÉ PÁSMO SPĽAŠKOVE KANALIZACE
 PRÍPOJKY SPĽAŠKOVE KANALIZACE
 VNÚTRNÝ (DOMOVNÝ) ČASŤ KANALIZÁCII PRÍPOJKY
 VODOVODNÝ RÁD
 OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
 PRÍPOJKY VODOVODU
 VNÚTRNÝ (DOMOVNÝ) ČASŤ VODOVODNÝ PRÍPOJKY
 VEREJNÉ OSVETLENÍ
 PRELOŽKY SIEŤOVÝCH KABEĽŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU
 PROJEKTOVOU DOKUMENTACIÍ
 DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU
 DOKUMENTACIÍ)



NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
OBJEKT: SO-01 SPLAŠKOVÉ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY				STUPEŇ: DVSP
				ČÍSLO KOPIE:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM: 06/2025
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1

Obsah:

1. Stavební řešení	- 2 -
2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby.....	- 3 -
3. Požárně bezpečnostní řešení.....	- 3 -
4. Hydrotechnické výpočty	- 3 -
4.1 Posouzení kapacity kanalizačního potrubí:	- 3 -

1. Stavební řešení

SO-01 Splaškové kanalizační přípojky

Pořadové číslo přípojky	Označení napojené nemovitosti*	Materiál	Profil	Délka
			DN	[m]
SKP1	1	KAM	150	4.5
SKP2	2	KAM	150	4.1
SKP3	3	KAM	150	4.3
SKP4	4	KAM	150	4.5
SKP5	5	KAM	150	4.5
SKP6	6	KAM	150	4.5
SKP7	7	KAM	150	4.5
SKP8	8	KAM	150	4.5
SKP9	9	KAM	150	4.5
SKP10	10	KAM	150	4.5
SKP11	11	KAM	150	4.5
celková délka potrubí přípojek				48.9
Celkový počet všech přípojek splaškové kanalizace				11.0

*pozn.: jedná se o pracovní označení budoucích napojených nemovitostí

Splaškové kanalizační přípojky

Splaškové kanalizační přípojky jsou navrženy z kameninových trub (KAM), v dimenzi DN 150. Potrubí bude obetonováno dle výkresu vzorového řezu uložení. Přípojky budou napojeny přímo do odbočkových kusů vysazených na splaškové kanalizaci. Odbočkové kusy budou vybudovány při stavbě splaškové kanalizace (řešeno v rámci stavebního objektu SO-07 jako změna stavby před dokončením „Ulice Zapletalova - prodloužení splaškové kanalizace“ DÚR+DSP 02/2020, Ing. Michal Haman. Tato stavba byla povolena rozhodnutím o společném povolení stavby č.j. OŽP-ČJ/24763-20/MOU ze dne 15.07. 2020 vydaným Městským úřadem Šlapanice, Odborem životního prostředí.). Přípojky budou zakončeny plastovou revizní šachtou DN425 na pozemku budoucí nemovitosti, mimo budoucí parkovací plochy.

Šachty budou sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Šachtová dna budou provedena v profilu přípojky, tedy DN150. Napojení na kameninové potrubí bude řešeno plastovou přechodkou. Jako poklopy šachet byly v nezpevněných plochách navrženy betonové poklopy třídy zatížení A15 osazené na roznášecí betonový konus. Šachty budou uloženy na štěrkopískový podsyp. Výšky šachet, resp. kóty poklopů jsou navrženy tak, aby převyšovaly stávající nezpevněný terén o cca 15 cm. Celkem je navrženo 11 ks revizních šachet DN425.

Nejdříve bude v rámci stavby sejmuta ornice. Dále budou hloubeny rýhy pro uložení potrubí přípojek ve vytyčených trasách. Výkop bude zajištěn příložným pažením. Potrubí přípojek bude pokládáno v pažené rýze dle výkresu vzorového příčného řezu. Dno rýhy bude vyrovnáno štěrkopískovým ložem tl. 100 mm, na kterém bude vybetonována podkladní betonová deska C25/30 tl. 80 mm. Kameninové kanalizační potrubí bude poté ukládáno na podkladní pražce umístěné u hrdla a u dířku každé trouby. Potrubí bude po jeho položení a vyrovnání do navrženého spádu obetonováno do bloku prostým betonem

C25/30. Dále bude provedena vrstva obsypu zhutněného náhradního zásypového materiálu do výšky min. 300 mm nad horní líc obetonovaného potrubí. Zpětný zásyp rýhy bude proveden náhradním zásypovým materiálem zhutněným po vrstvách 300 mm. Povrch terénu bude po pokládce uveden do nově navrženého stavu (dlážděný chodník, dlážděný vjezd, ohumusování a osetí travní směsí).

Do splaškových přípojek mohou být odváděny pouze splaškové vody. Likvidace dešťových vod z budoucích rodinných domů bude provedena retencí a vsakováním na pozemku budoucího vlastníka – bude řešeno v rámci projektu rodinného domu.

Napojení přípojky na kanalizaci lze provést až po provedení tlakových zkoušek veřejné kanalizace.

Technické řešení bude provedeno dle Městských standardů pro kanalizační zařízení.

2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby

Pro návrh bylo využito podrobného tachymetrického zaměření lokality. Zaměření účelové mapy bylo provedeno v polohovém systému S-JTSK a výškovém Balt po vyrovnání (BPV).

- Vytýčovací body jsou tvořeny revizními šachtami a místy napojení na hlavní stoku, jež jsou zakresleny v podrobné situaci (viz. situace stavby 1:250), není proto potřeba pro stavbu speciálních vytýčovacích prvků.

3. Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se stavba pojímá jako bez požárního rizika. Stavbu tvoří objekty, které jsou nehořlavé. Z hlediska vyhlášky 460/2021 Sb. je kanalizace zařazena jako stavba kategorie 0.

4. Hydrotechnické výpočty

Stavba řeší výstavbu přípojek splaškové kanalizace pro napojení budoucích 11 rodinných domů. Níže je uveden hydrotechnický výpočet produkce splaškových odpadních vod pro budoucí zástavbu.

4.1 Posouzení kapacity kanalizačního potrubí:

Minimální profil přípojky splaškové kanalizace je volen s ohledem k ČSN – KAM DN150. Při návrhu byl zvolen minimální sklon kanalizace 2 %.

VÝPOČET PRODUKCE ODPADNÍCH VOD DLE ČSN 75 6101

Napojená nemovitost	počet objektů	EO
rodinné domy	11	39.6
bytové domy	0	0
občanská vybavenost	0	0
výhledový nárůst obyv.	0	0
CELKEM		40

Směrná čísla roční potřeby vody:

...na 1 osobu bytu s tekoucí teplou vodou. 35 m³/rok

...na 1 osobu rodinného domu se připočte 1 m³/rok

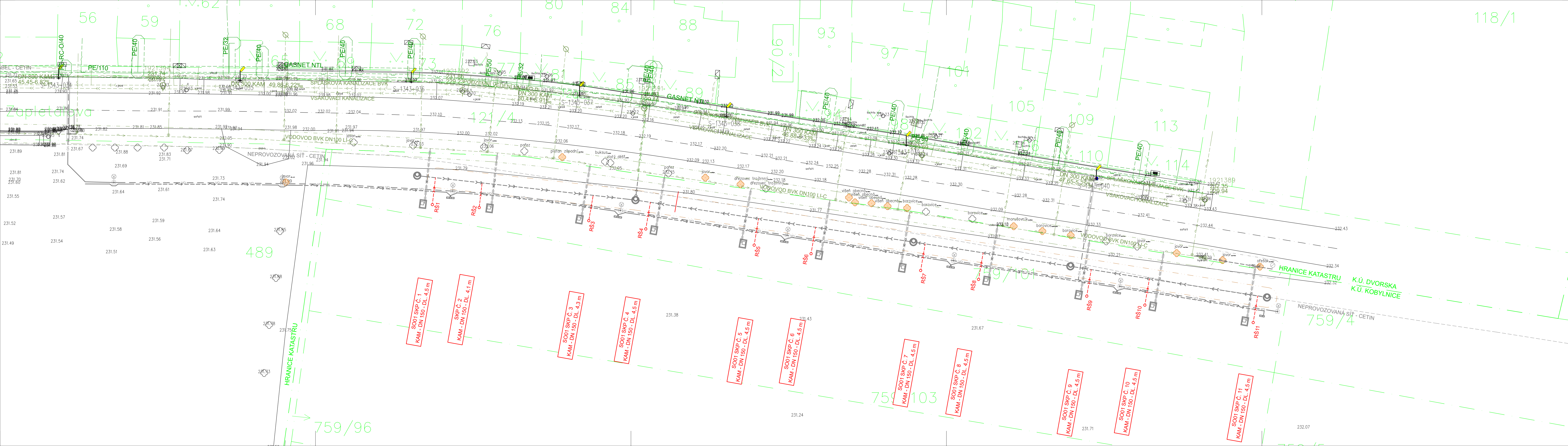
$Q_{24,m} = q_{sp} \times EO$ Průměrný denní průtok

$Q_B = Q_{24,m} \times 1 \%$ Balastní vody

$Q_{h,min} = Q_{24,m}/24 \times k_{h,min} + Q_B/24$ Minimální hodinový průtok

$Q_{h,max} = Q_{24,m}/24 \times k_{h,max} + Q_B/24$ Maximální hodinový průtok

$q_{sp} =$	96 l/EO/den	specifická spotřeba vody
$Q_{24,m} =$	3.80 m³/den	= 0.04 l/s
$Q_B =$	0.04 m³/den	= 0.000 l/s
$k_{h,min} =$	0	
$Q_{h,min} =$	0.00 m³/den	= 0.00 l/s
$k_{h,max} =$	5.8	
$Q_{h,max} =$	0.92 m³/hod	= 0.26 l/s



LEGENDA ČAR:
STÁVAJÍCÍ:
STÁVAJÍCÍ TERÉN
HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
HRANICE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

LEGENDA SÍTÍ:
NAVRŽENÉ:
PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
VODOVODNÍ ŘAD
OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
PŘÍPOJKY VODOVODU
VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)
DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)

STÁVAJÍCÍ:
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
VODOVOD - BVK
OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
DISTRIBUČNÍ SÍŤ NTL PLYNOVODU - GASNET
DISTRIBUČNÍ SÍŤ STL PLYNOVODU - GASNET
PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SITES OPTILINE
PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍŤ - CETIN
PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSB

POZNÁMKA:
KÁCENÍ DŘEVIN (SO01.1 KÁCENÍ)

PODROBNÁ SITUACE
M 1:250

NAŘÍZENÍ, VYPRACOVÁNÍ ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA ING. LAZÁREK, DIS.	 Mojmírová nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR: GZM: Kobylnice u Brna, Dvorská	DATUM: 06/2025	STUPEŇ: DVSP	
OBJEDNATEL: MEM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rojhrad	AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK D1 SO-01 SPLAŠKOVÉ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY	FORMÁT: 1x7A4	MĚŘÍTKO: 1:250	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.2
PODROBNÁ SITUACE				

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ1

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 1

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
20.0–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ7

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 7

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
20.5–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.10

RŠ2

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 2

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.10
22.0–4.10

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.30

RŠ3

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 3

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.30
20.0–4.30

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ4

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 4

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
20.1–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ5

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 5

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
20.0–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ6

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 6

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
20.0–4.50

PODÉLNÉ PROFILY M 1:100/100

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ7

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 7

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
20.5–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ8

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 8

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
22.6–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ9

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 9

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
26.7–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ9

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 10

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
28.8–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ10

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 11

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
28.8–4.50

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNIC E U BRNA [667471]
ORNA PŮDA
4.50

RŠ11

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:100/100

UPRAVENÝ TERÉN

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA 11

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

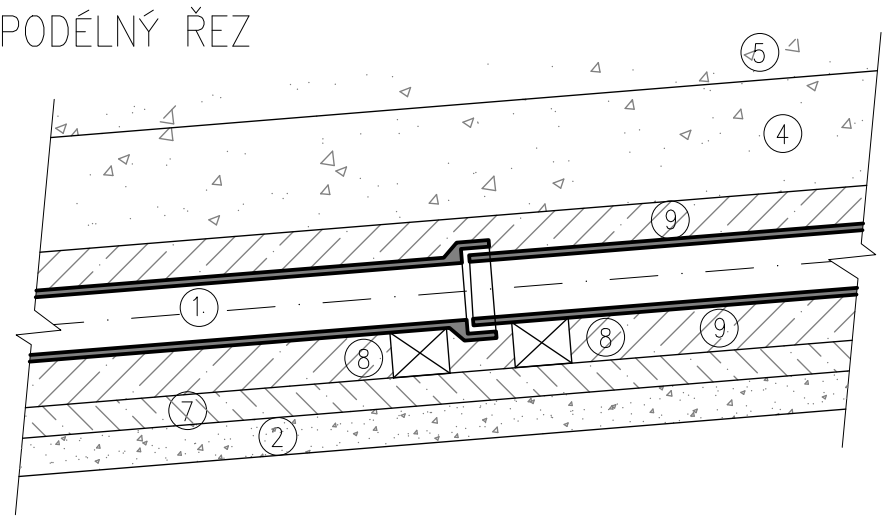
SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

0.0
DN150–KAM–4.50
32.9–4.50

BRNA, PŘÍPOJKA ING. ČERNÁKOVÁ	ODPOVĚDNÝ PRŮBĚH ING. LAŽÁREK, DIS.	VEDOUcí PRŮBĚH ING. HALOUZKA	EDNACÍ KONTAKT ING. LAŽÁREK, DIS.	 LB PROJEKT Majetkové nřm. 3105/Ea, 612 00 Brno IČ: 29282747, TEL.: 605 114 896
MIK: Jihomoravský	KONTAKT: Kobylnice u Brna [667471]			DATAUM: 06/2025
STADIUM: NGM, Rost 5.25. Střes podřbř 750, 664 61 Růžpodř	MIK: KOBYLNIC E – DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA – VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJK			STADIUM: DVS4
MIK: MIK: D1 SO-01 SPLŠKOVĚ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJK	FORMÁT: 2XS4			MIK: MIK: PODĚLNÉ PROFILY
MIK: MIK: PODĚLNÉ PROFILY	MIK: MIK: PODĚLNÉ PROFILY			MIK: MIK: PODĚLNÉ PROFILY

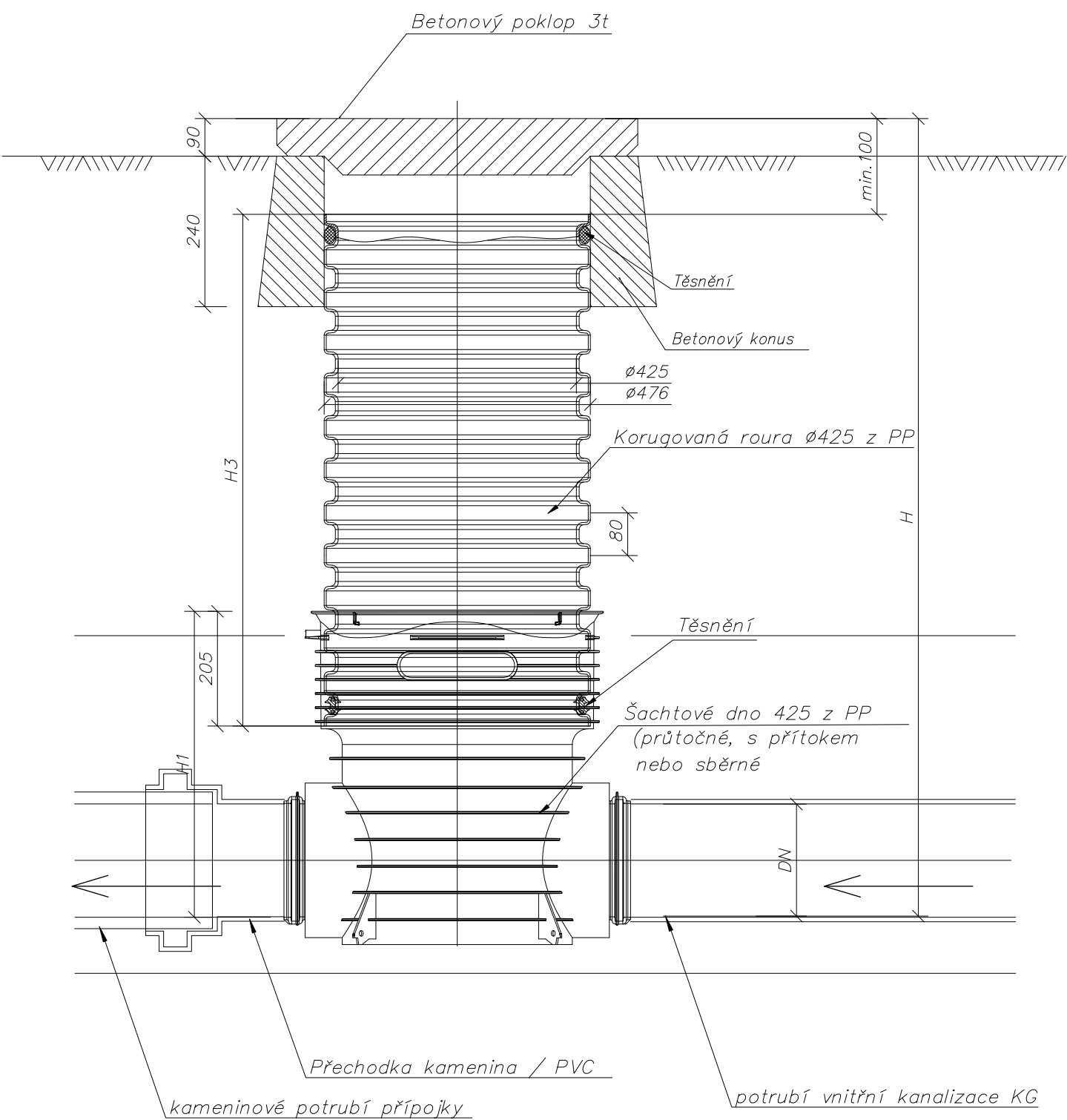
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY M 1:20



- ① KAMENINOVÁ KANALIZAČNÍ TROUBA HRDLOVÁ DN150, TYP SPOJENÍ F
- ② LOŽE ZE ŠTĚRKODRTĚ, FRAKCE 32/63 mm
- ③ BETONOVÉ KLÍNY
- ④ OBSYP – NÁHRADNÍ ZÁSYPOVÝ MATERIÁL ZHUTNĚNÝ
- ⑤ ZÁSYP – NÁHRADNÍ ZÁSYPOVÝ MATERIÁL ZHUTNĚNÝ PO VRSTVÁCH 300 mm
- ⑥ PŘÍLOŽNÉ PAŽENÍ
- ⑦ PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA C25/30
- ⑧ PODKLADNÍ PRAŽEC POD POTRUBÍ
- ⑨ OBETONOVÁNÍ TROUBY – PROSTÝ BETON C25/30

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMAKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIŠ.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIŠ.	
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]				 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad							
AKCE: KOBYLNIC - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK							
NÁZEV OBJEKTU: D1 SO-01 SPLAŠKOVÉ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY						DATUM: 06/2025	
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY						STUPEŇ: DVSP	
						FORMÁT: A3	
						MĚŘÍTKO: 1:20	
						ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.4	

VARANTA V NEZPEVNĚNÉ PLOŠE



VZOROVÝ VÝKRES PŘÍPOJKOVÉ
REVIZNÍ ŠACHTY
M 1:10

KG DN/OD	H1(mm)
110	501
160	525
200	545
250	531
315	588

X-Stream DN/ID	H1(mm)
150	531
200	558
250	546
300	600

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: JIHMORAVSKÝ		KATASTR. ÚZEMÍ: KOBYLNICE U BRNA							
INVESTOR: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad									
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK									
OBJEKT: SPLAŠKOVÉ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY									
VZOROVÁ PŘÍPOJKOVÁ REVIZNÍ ŠACHTA DN425									
DATUM:					06/2025				
STUPEŇ:					DVSP				
FORMÁT:					A3				
MĚŘÍTKO: 1:10					ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.5				

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorska			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
OBJEKT: SO-02 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY				STUPEŇ: DVSP
TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO KOPIE:
DATUM: 06/2025				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.2.1

Obsah:

1. Stavební řešení	- 2 -
2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby.....	- 3 -
3. Požárně bezpečnostní řešení.....	- 3 -
4. Hydrotechnické výpočty	- 4 -

1. Stavební řešení

SO-02 Vodovodní přípojky

Pořadové číslo přípojky	označení napojené nemovitosti*	Materiál	Profil	Délka
			D	[m]
VP1	1	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP2	2	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP3	3	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP4	4	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP5	5	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP6	6	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP7	7	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP8	8	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP9	9	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP10	10	PE100 RC - SDR11	32	9.2
VP11	11	PE100 RC - SDR11	32	9.2
celková délka potrubí vodovodních přípojek				101.2
celkový počet vodovodních přípojek				11.0

*pozn.: jedná se o pracovní označení budoucích napojených nemovitostí

Vodovodní přípojky

Vodovodní přípojky budou z potrubí PE100 RC v profilu D32 SDR11 dodávaného v návinu. Napojení na hlavní řad bude pomocí litinového navrtávacího pasu, na který bude napojen uzavírací ventil, ovládaný zemní zákopovou soupravou vyvedenou do úrovně terénu, kde bude osazen ventilový litinový poklop. Vodovodní přípojky budou ukončeny ve vodoměrných šachtách.

Potrubí přípojek bude ve výkopu osazeno na hutněné lože ze štěrkopísku tl. 100 mm a opatřeno ochranným obsypem tl. 300 mm nad horní hranu potrubí se zhutněním. Na potrubí vodovodních přípojek bude připevněn vytyčovací vodič průřezu 4 mm² a nad potrubím umístěna signalizační fólie. Bude provedena skryvka ornice. Zpětný zásyp rýhy bude proveden z původní zeminy se zpětným ohumusováním terénu vrstvou ornice.

Vodoměrné šachty budou umístěné na pozemku budoucí nemovitosti, v nezpevněné ploše (mimo vjezdy). Vodoměrné šachty jsou navrženy jako plastové samonosné, vnitřní délky 1,2 m, šířky 0,9 m a výšky 1,5 m. V šachtě bude osazena vodoměrná souprava dimenze 3/4" se šroubením, kohouty, filtrem a zpětnou klapkou. Vodoměrná šachta bude ve výkopu osazena na podkladní betonovou desku C12/15 tl. 100 mm s vloženou kari sítí 150/150/6 mm. Dále bude výkop kolem šachty zasypán zeminou v hutněných vrstvách max. tl. 300 mm. Přístup do šachty bude zajištěn přes vstupní otvor 600x600 mm a plastový žebřík ukotvený do stěny. Šachta bude zajištěna zamykatelným poklopem pro třídu zatížení B125 v nepojížděných plochách. Poklop bude převýšen cca 10 cm nad terén.

Napojení přípojky lze provést až po provedení tlakové zkoušky vodovodu. Před zásypem potrubí budou provedeny tlakové zkoušky dle ČSN 75 5911 „Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí“. Tlakové zkoušky budou prováděny na celém

smontovaném úseku. O tlakové zkoušce bude proveden protokol, který bude schválen a odsouhlasen investorem a provozovatelem vodovodu. Voda používaná pro tlakovou zkoušku, stejně tak i postup plnění a hodnoty přetlaků stanoví výše uvedená norma. Po provedení tlakové zkoušky bude provedena desinfekce a dále dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. proveden bakteriologický rozbor vody. V rámci stavby budou dále provedeny zkoušky funkčnosti identifikačního vodiče.

Technické řešení bude provedeno dle Městských standardů pro vodovodní síť.

2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby

Pro návrh bylo využito podrobného tachymetrického zaměření lokality. Zaměření účelové mapy bylo provedeno v polohovém systému S-JTSK a výškovém Balt po vyrovnání (BPV).

3. Požárně bezpečnostní řešení

Vodovodní přípojky neslouží k požárním účelům.

Z požárního hlediska se stavba vodovodu pojímá jako bez požárního rizika. Z hlediska vyhlášky 460/2021 Sb. je vodovodní přípojka zařazena jako stavba kategorie 0. Stavbu tvoří objekty, které jsou nehořlavé. Stavbou nebude ovlivněn příjezd jednotek požární ochrany.

Jedná se o stavbu vodovodu, a proto není nutno provádět na staveništi speciální opatření proti požáru, jelikož stavba bude prováděna v otevřeném terénu s převážně nehořlavými materiály. V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

4. Hydrotechnické výpočty

Stavba řeší výstavbu vodovodu pro napojení budoucích 11 rodinných domů. Níže jsou uvedeny hydrotechnické výpočty potřeby pitné vody pro budoucí zástavbu.

STANOVENÍ VÝPOČTOVÉHO PRŮTOKU DLE ČSN 75 5455

PRO 1 RODINNÝ DŮM

VÝPIS JMENOVITÝCH VÝTOKŮ DLE TABULKY 1

VÝTOKOVÉ ARMATURY	DN (mm)	JMENOVITÝ VÝTOK Qa (l/s)	POČET (ks)
VÝTOKOVÝ VENTIL	20	0.4	1
NÁDRŽKOVÝ SPLACHOVAČ	15	0.15	1
AUTOMATICKÁ BYTOVÁ PRAČKA	15	0.2	1
BYTOVÁ MYČKA NÁDOBÍ	15	0.15	1
SMĚŠOVACÍ BATERIE U DŘEZU	15	0.2	2
SMĚŠOVACÍ BATERIE VANOVÁ	15	0.3	1

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK V PŘÍVODNÍM POTRUBÍ :

Výpočtový průtok (Q_D), v l/s, studené nebo teplé vody v přívodním potrubí k výtakovým armaturám se pro jednotlivé druhy budov stanoví podle vztahů:

- a) rodinné domy, bytové domy, administrativní budovy, jednotlivé prodejny (s rovnoměrným odběrem vody pouze k osobní hygieně zaměstnanců a úklidu) a hygienická zařízení pro jeden hotelový pokoj

$$Q_D = \sqrt{\sum_{i=1}^m (Q_{Ai}^2 \cdot n_i)} \quad (1)$$

$$Q_D = \underline{\underline{0.644 \text{ l/s}}}$$

STANOVENÍ SVĚTLOSTI POTRUBÍ

Světlost potrubí (vnitřní průměr trubky) (d_i), v mm, se předběžně stanoví ze vztahu:

$$d_i = 35,7 \sqrt{\frac{Q}{v}}$$

kde Q je výpočtový průtok v přívodním nebo cirkulačním potrubí, v l/s;
 v průtočná rychlost, v m/s (viz tabulku 4).

$$v_{\min} = 0.5 \text{ m/s}$$

$$v_{\max} = 3.0 \text{ m/s}$$

$$d_{i,\min} = \underline{\underline{16.543 \text{ mm}}}$$

$$d_{i,\max} = \underline{\underline{40.522 \text{ mm}}}$$

ZÁVĚR

Navržené potrubí vodovodní přípojky d 32 x 3 mm (světlý průměr 26 mm) je z hlediska požadavků ČSN 75 5455 vyhovující. Při výpočtovém průtoku 0.644 l/s bude rychlost vody v potrubí cca 1.2 m/s.

POTŘEBA PITNÉ VODY DLE VYHLÁŠKY Č. 428/2001 Sb.

RODINNÉ DOMY

Napojená nemovitost	počet bytových jednotek	osob
rodinné domy samostatné (3.6 osoby na 1 dům)	11	39.6
rodinné domy řadové	0	0
výhledový nárůst obyv	0	0
občanská vybavenost	0	0
CELKEM		40

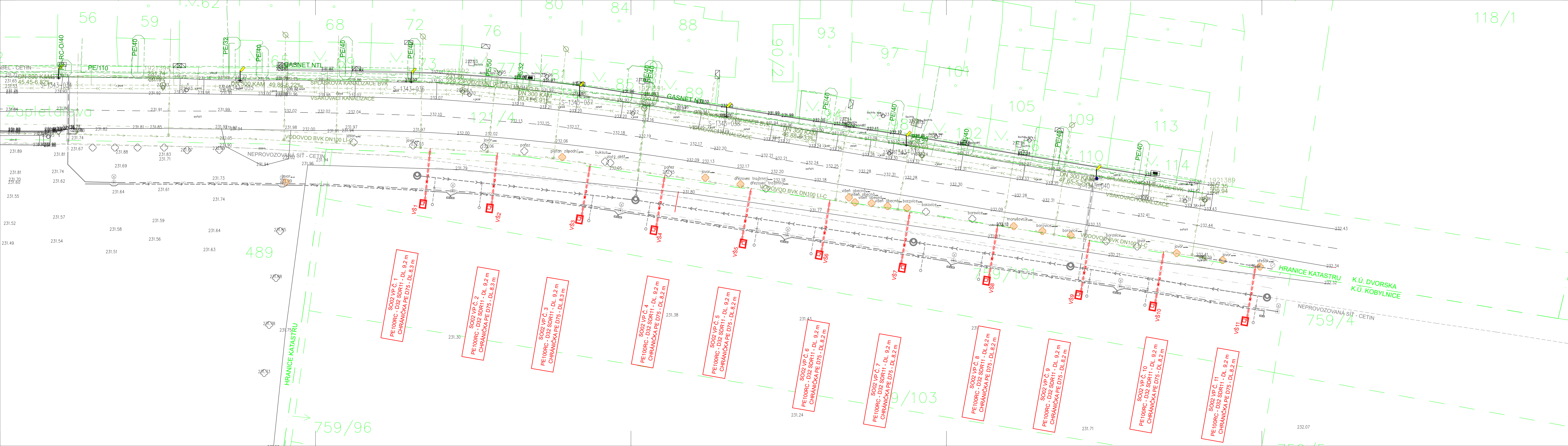
Směrná čísla roční potřeby vody:

...na 1 osobu bytu s tekoucí teplou vodou... 35 m³/rok

...na 1 osobu rodinného domu se připočte... 1 m³/rok

$Q_{dp} = q_{sp} \times \text{počet osob}$	 Průměrný denní průtok
$Q_B = Q_{dp} \times 1 \%$	 Balastní vody, ztráty netěsnostmi
$Q_d = Q_{dp} \times k_d + Q_B$	 Maximální denní průtok
$Q_h = Q_{dp} \times k_d \times k_h + Q_B$	 Maximální hodinový průtok

$q_{sp} =$	98.6 l/os		
$Q_{dp} =$	3.906 m³/den	=	0.045 l/s = 0.163 m³/hod
$Q_{bal} =$	0.039 m³/den		
$k_d =$	1.5		
$Q_{dm} =$	5.898 m³/den	=	0.068 l/s
$k_h =$	1.8		
$Q_{hm} =$	0.441 m³/hod	=	0.123 l/s



LEGENDA ČAR:
STÁVAJÍCÍ:
STÁVAJÍCÍ TERÉN
HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
HRANICE KATASTRŮ NEMOVITOSTÍ

LEGENDA SÍTÍ:
NAVRŽENÉ:
PŘÍPOJKY VODOVODU
VODOVODNÍ ŘAD
OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)
DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)

STÁVAJÍCÍ:
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
VODOVOD - BVK
OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
DISTRIBUČNÍ SÍŤ NTL PLYNOVODU - GASNET
DISTRIBUČNÍ SÍŤ STL PLYNOVODU - GASNET
PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SITEL OPTILINE
PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍŤ - CETIN
PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSB

POZNÁMKA:
KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)

PODOBNOU SITUACE

NAVRHLA/VYPRACOVALA: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR: GZM: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MEM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rojhrad	DATUM: 06/2025			
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK D2 SO-02 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY	STUPEŇ: DVSP			
NAZEV OBJEKTU: PODOBNOU SITUACE	MĚŘÍTKO: 1:250			FORMÁT: 1x7A4
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.2.2

KOBYLNICE U BRNA	[667471]
ORNÁ PŮDA	
9.20	

KOBYLNICE U BRNA	[667471]
ORNÁ PŮDA	
9.20	

KOBYLNICE U BRNA [667471]
ORNÁ PŮDA
9.20

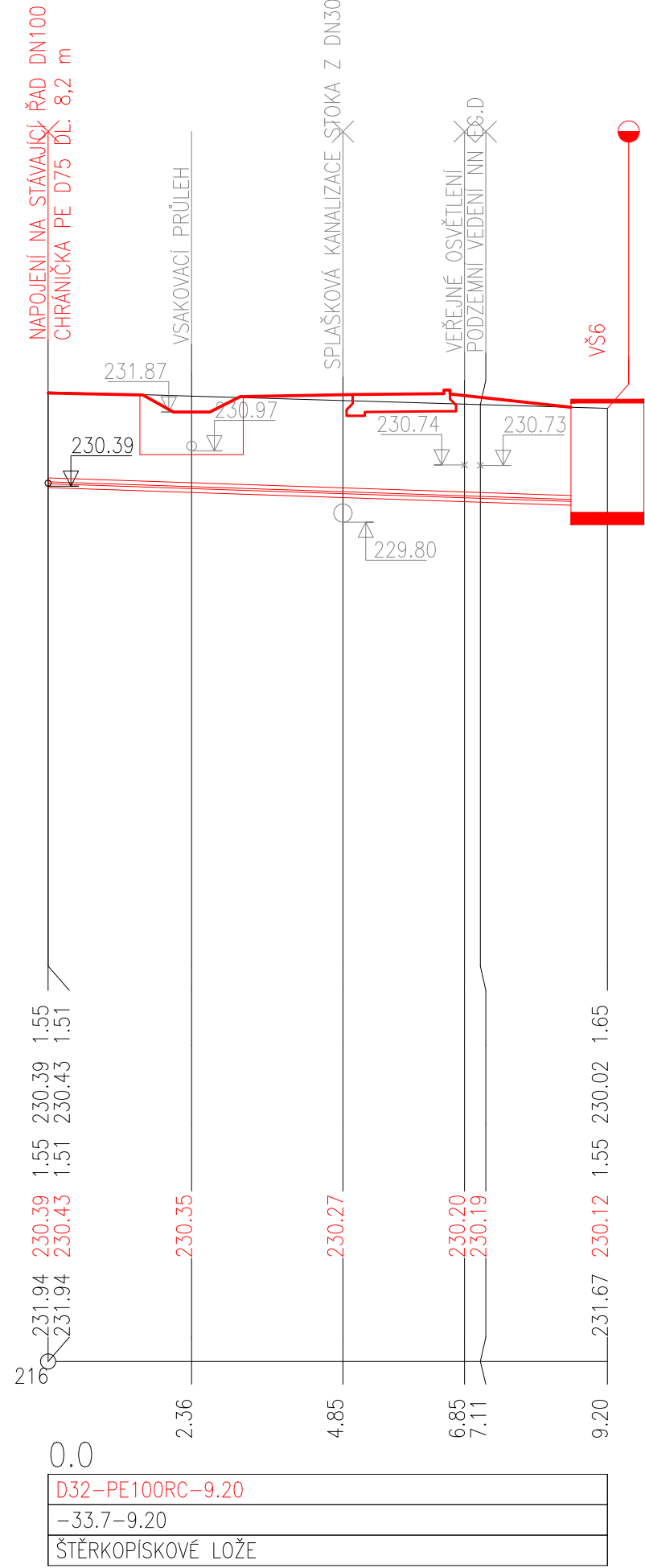
KOBYLNICE U BRNA	[667471]
ORNÁ PŮDA	
9.20	

KOBYLNICE U BRNA	667471
ORNÁ PŮDA	
9.20	

KOBYLNICE U BRNA [667471]
ORNÁ PŮDA
9.20

MĚŘITKA 1:100/100

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA 6



KOBYLNICE U BRNA [667471]
ORNÁ PŮDA
9.20

KOBYLNICE U BRNA [667471]
ORNÁ PŮDA
9.20

KOBYLNICE U BRNA	[667471]
ORNÁ PŮDA	
9.20	

KOBYLNICE U BRNA [667471]
ORNÁ PŮDA
9.20

KOBYLNICE U BRNA	[667471]
ORNÁ PŮDA	
9.20	

KNÉ PROFIL



STUPEŇ:	DVSP
FORMÁT:	200x14
WORTH:	1:100/100

DATE	20/10/2020
------	------------

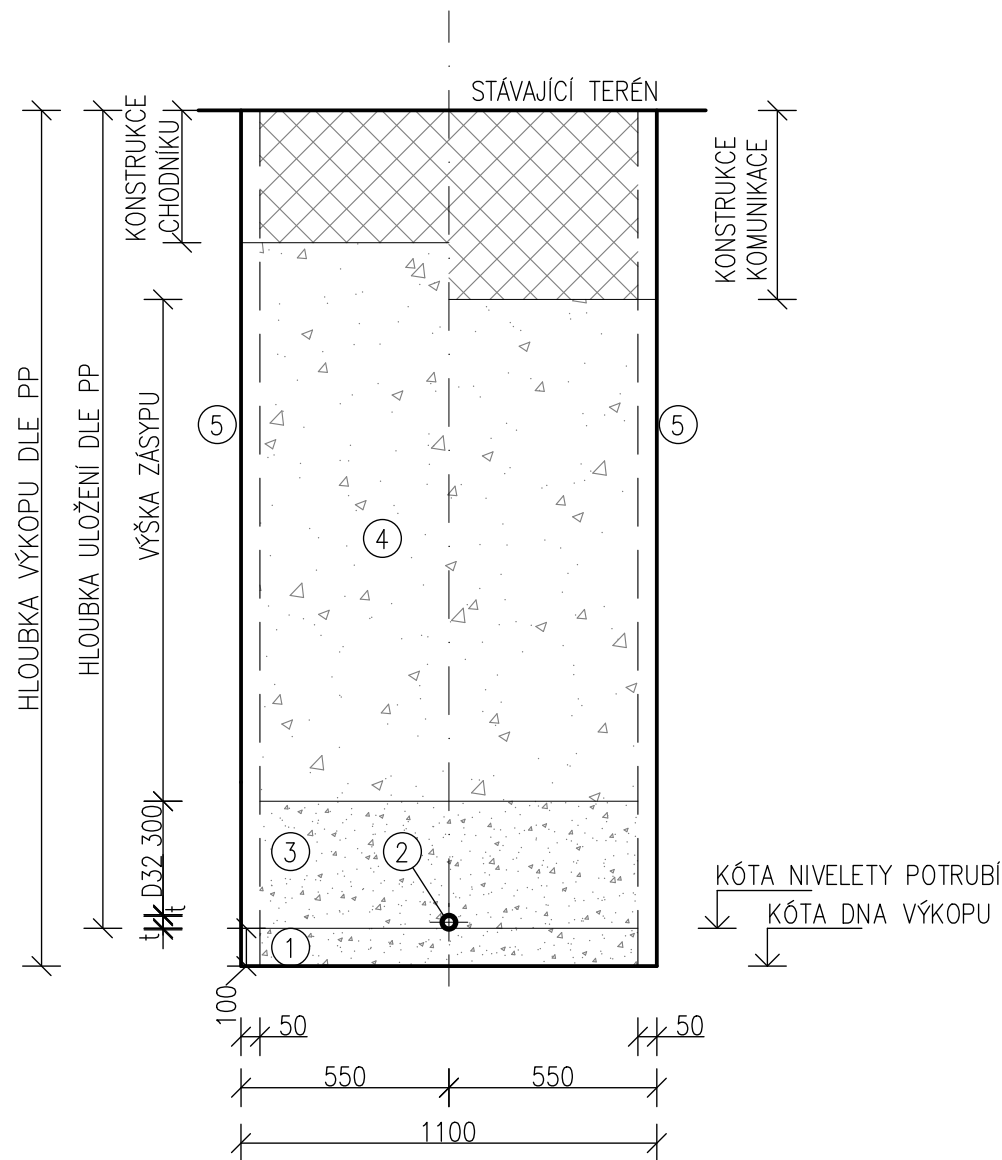
Číslo:	Číslo přílohy:
1:100/100	D.2.3

PODÉLNÉ PROFÍLY

M 1:100/100

PŘÍČNÝ ŘEZ
– D32 – PE 100 RC, SDR11

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY M 1:20



LEGENDA:

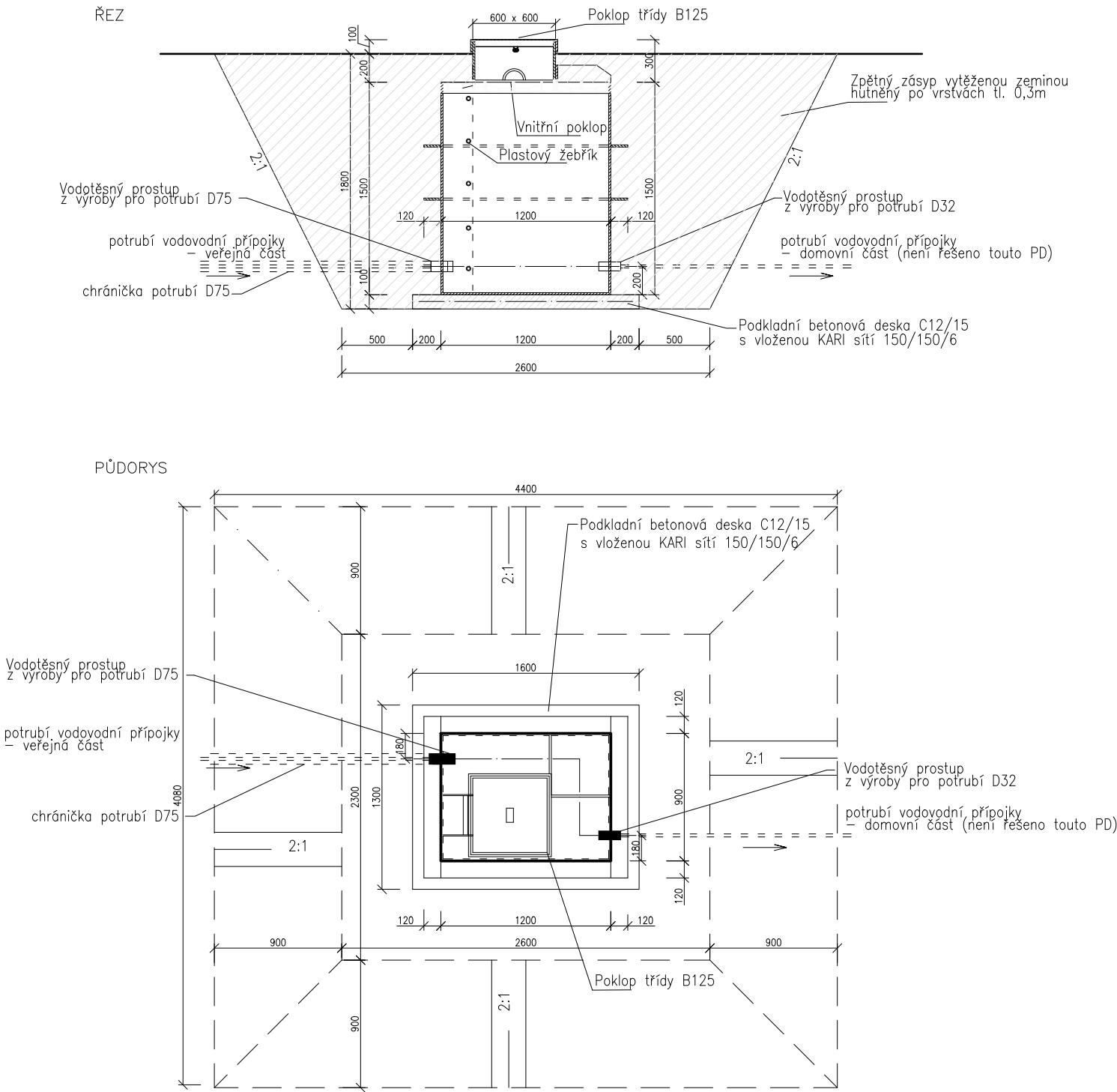
- ① ŠTĚRKOPÍSKOVÉ LOŽE, FRAKCE 0/16 mm
- ② VODOVODNÍ POTRUBÍ PŘÍPOJKY D32 – PE 100 RC, SDR11
- ③ HUTNĚNÝ OBSYP ZE ŠTĚRKOPÍSKU, FRAKCE 0/16 mm
- ④ ZÁSYP – MIMO KOMUNIKACI ZEMINOU HUTNĚNOU PO VRSTVÁCH 200–300 mm
– V KOMUNIKACI VJEZDECH A CHODNÍKU ŠTĚRKODRTÍ FRAKCE 0/63mm SE ZHUTNĚNÍM
- ⑤ PŘÍLOŽNÉ PAŽENÍ

POZNÁMKA:

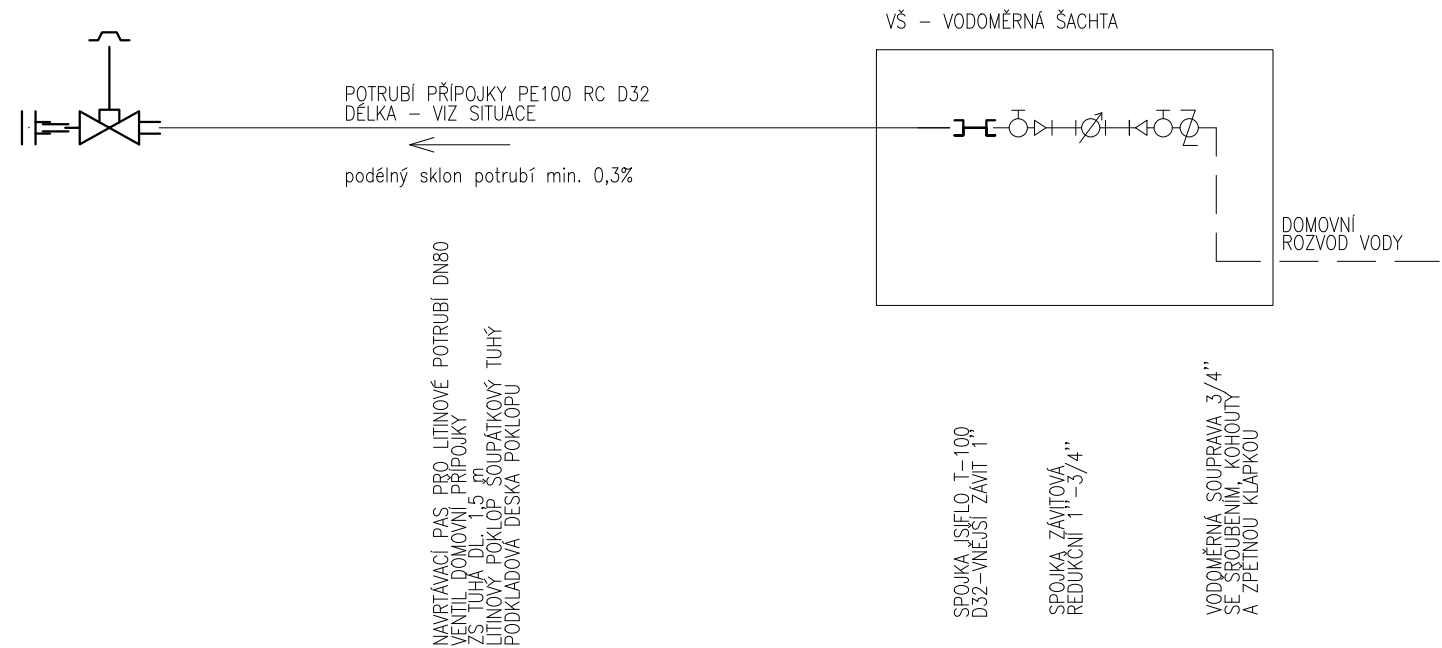
– V PROSTORU PŘEDZAHRADEK BUDE VÝKOP PROVÁDĚN RUČNĚ NA ŠÍŘKU RÝHY 0,6 m

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMAKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIŠ.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIŠ.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna [667471]					
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad									
AKCE:		KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK							
NÁZEV OBJEKTU:		D2 SO-02 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY							
NÁZEV PŘÍLOHY:		VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY							
						DATUM:		06/2025	
						STUPEŇ:		DVSP	
						FORMÁT:		A3	
						MĚŘÍTKO:		ČÍSLO PŘÍLOHY:	
						1:20		D.2.4	

VZOROVÁ VODOMĚRNÁ ŠACHTA
A KLADEČSKÉ SCHÉMA

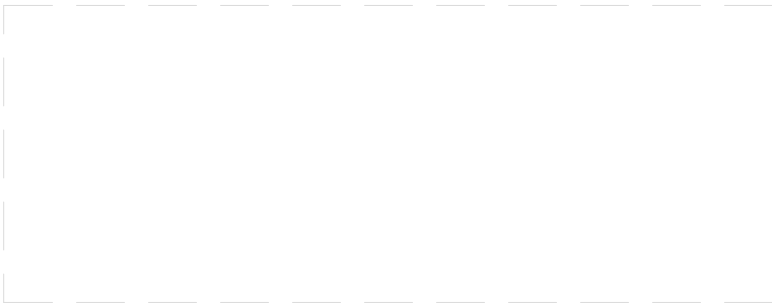


KLADEČSKÉ SCHÉMA VODOVODNÍ PŘÍPOJKY



POZNÁMKY:

- PROSTUPY POTRUBÍ STĚNOU VODOMĚRNÉ ŠACHTY BUDOU PROVEDENY PŘEDCHYSTANÝMI PRŮCHODKAMI DLE VÝROBCE
- PLASTOVÝ POKLOP TŘ. ZATÍŽENÍ A15 BUDE OPATŘEN S MOŽNOSTÍ UZAMČENÍ (PATENTOVÝ ŠROUB NEBO VISACÍ ZÁMEK)
- STĚNY VÝKOPU BUDOU ZAJIŠTĚNY PŘÍLOŽNÝM PAŽENÍM S ROZEPŘENÍM
- PŘI OSAZOVÁNÍ ŠACHTY, PROVÁDĚNÍ LOŽE A ZPĚTNÉHO ZÁSYPU JE NUTNÉ POSTUPOVAT V SOULADU S INSTALAČNÍMI POKYNY VÝROBCE



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: JIHMORAVSKÝ				KATASTR. ÚZEMI: KOBYLNIC E U BRNA					
INVESTOR: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad								DATUM: 06/2025	
AKCE: KOBYLNIC E - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK								STUPEŇ: DVSP	
OBJEKT: SO-02 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY								FORMÁT: A3	
VZOROVÁ VODOMĚRNÁ ŠACHTA A KLADEČSKÉ SCHÉMA								MĚŘÍTKO: 1:25 ČÍSLO PŘÍLOHY: D.2.5	

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorska			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
OBJEKT: SO-03 CHODNÍK A VJEZDY				STUPEŇ: DVSP
				ČÍSLO KOPIE:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM: 06/2025 ČÍSLO PŘÍLOHY: D.3.1

OBSAH

a) technický popis stavby.....	- 2 -
b) vyhodnocení průzkumu a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci.....	- 5 -
c) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	- 5 -
d) návrh zpevněných ploch (navržené konstrukce), výpočty	- 6 -
e) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	- 6 -
f) návrh dopravních značek a dopravních zařízení	- 6 -
g) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	- 6 -
h) vazba na případné technologické vybavení.....	- 6 -
i) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	- 6 -
j) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	- 6 -
k) produkce dešťových vod a hydrotechnické výpočty	- 7 -
l) požárně bezpečnostní řešení	- 7 -

a) **technický popis stavby**

Jedná se o chodník, který bude sloužit jako přístup pro pěší do budoucí zástavby rodinných domů. Ke každému plánovanému rodinnému domu (RD nejsou součástí této projektové dokumentace) bude zbudován i sjezd pro automobily.

Jedná se o chodník a vjezdy, tedy o místní obslužnou komunikaci zajišťující především obslužnost pro pěší a příjezd vozidel na pozemek. Dle tabulky 1 ČSN 73 6110 se jedná o místní komunikaci funkční skupiny D, podskupiny D2.

Komunikace funkční skupiny D se ve smyslu tabulky 6 ČSN 73 6110 neoznačují písmenným znakem.

Z hlediska šířkového uspořádání je místní komunikace – chodník - skupiny D2 navržena v šířce 1,5 m. Sjezdy jsou navrženy v šířce 4,5 m.

Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích určených dotčených stavbou. Před zahájením stavebních prací je nutno vymezit staveniště a zřídit zařízení staveniště, které bude situováno na pozemcích určených k výstavbě.

Před zahájením stavebních prací budou vytýčeny veškeré podzemní sítě. Souběh a křížení s podzemními vedeními bude v souladu s podmínkami uvedenými ve vyjádření a stanoviscích příslušných správců sítí. Zemní práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny po jejich vytyčení pouze ručně!

Zhotovitel musí zajistit zachování průjezdu pro složky IZS v průběhu realizace stavby - v souladu s § 5 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, musí při realizaci stavby zůstat zachovány volné příjezdové komunikace (zajištěn průjezd pro požární vozidla minimálně 2,75 m) k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárními jednotkami při hašení požáru a záchranných pracích. Dále musí zajistit, aby v souladu s § 12 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb byl umožněn odběr požární technikou v místech zdrojů požární vody (hydrantech apod.).

1) D.3 Chodník a sjezdy

Popis současného stavu

Jedná se o nezastavěné území v intravilánu, kdy na konci obce Dvorská v katastrálním území Kobylnice u Brna bude chodník a vjezdy navrženy takzvaně „na zelené louce“.

Popis navrženého řešení

Chodník bude napojen na stávající v místě autobusové zastávky v ulici Zapletalova. Sjezdy jsou napojeny na stávající silnici II. třídy.

CHODNÍK

délka	209,4 m
šířka vozovky	1,5 m

Chodník řešený v rámci tohoto objektu bude sloužit pro pohyb pěších a bude umožňovat i pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Jedná se o novou konstrukci s krytem z betonové zámkové dlažby. Pro ohraničení chodníku ze strany rodinných domků budou použity chodníkové obrubníky výškově osazené dle návrhu +10

cm a v místě vjezdu v rovině +0 cm. Ze strany k silnici II. třídy bude chodníkový obrubník v rovině +0 cm, čímž bude umožněn povrchový odtok vody do přilehlého pásu zeleně.

V místě snížených obrubníků pro vjezdy bude vodící linie z dlažby s reliéfním povrchem s výstupky o výšce 5 mm s roztečí 5 mm v přírodní barvě.

Tyto prvky pro nevidomé osoby budou pro lepší hmatové rozlišení ohraničeny dlažbou bez fazety.

Chodníky budou vyhotoveny v předepsané konstrukční vrstvě, která je popsána níže.

Konstrukční řešení zpevněných ploch

Konstrukce chodníku „P1“ bude provedena dle katalogového listu TP 170: D1-D-2-VI-PIII se zesílenou vrstvou ŠD_A:

Skladebná dlažba (200x100x60 mm) - DL	60 mm
Lože z štěrkodrtě fr. 4/8 mm – L	40 mm
Štěrkodrt' - ŠD _A fr. 0/32 mm, ČSN 73 6126 (55 MPa)	250 mm
Hutněná zemní pláň (30 MPa)	-
Výměna podloží v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠD _B fr. 0/63 mm	(300 mm)
CELKEM	350 mm (650 mm)

Konstrukce sjezdů „P2a“ v prostoru mezi krajskou silnicí a chodníkem bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D2-D-1-VI-PIII se zesílenou vrstvou ŠD_A:

Drenážní dlažba (200x200x80) – DL	80 mm
Lože z štěrkodrtě fr. 4/8 mm – L	40 mm
Štěrkodrt' - ŠD _A fr.0/32 mm, (85 MPa), ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt' - ŠD _B fr. 0/32 mm, (65 MPa), ČSN 73 6126	200 mm
Hutněná zemní pláň (45 MPa)	-
Výměna podloží v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠD _B fr. 0/63 mm	(300 mm)
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	-
Hutněná zemní parapláň	-
CELKEM	470 mm (min 770 mm)

Konstrukce sjezdů „P2b“ v prostoru chodníku a směrem k soukromým pozemkům bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D2-D-1-VI-PIII se zesílenou vrstvou ŠD_A:

Skladebná dlažba (200x100x80mm) - DL	80 mm
Lože z štěrkodrtě 4/8 mm - L	40 mm
Štěrkodrt' ŠD _A 0/32 mm (85 MPa), ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt' ŠD _A 0/32 mm (65 MPa), ČSN 73 6126	200 mm
Hutněná zemní pláň (45 MPa)	-
Výměna podloží v případě	-

neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠD _B fr. 0/63 mm	(300 mm)
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	-
<u>Hutněná zemní parapláň</u>	-
CELKEM	470 mm
	(min 770 mm)

Na stavbě se budou běžně používat 2 typy obrubníků:

Betonový obrubník chodníkový vysoký o rozměrech 100/10/25, který bude osazen na rozhraní zeleně a zámkové dlažby, a to i na rozhraní vjezdu a zeleně. Výškově bude osazen dle potřeb buď to ve výšce +10 cm nebo +0 cm dle zákresu v situačních výkresech.

Druhý typ obrubníku bude použit silniční nájezdový o rozměrech 100/15/15. Tento obrubník bude osazen v místě napojení chodníku a sjezdů na stávající silnici. V místě vjezdů bude osazen na výšce +3 cm.

Všechny obrubníky budou zasazeny do betonové lože C30/37.

V celém úseku stavby bude provedena obnova krajnice šířky 0,5 m z asfaltového recyklátu.

Z hlediska budoucí správy veřejných ploch je tento stavební objekt rozčleněn na celkem tři podobjekty, které budou po dokončení stavby předány do správy subjektům následovně:

SO-03.1 Chodník a sjezdy - BKOM

SO-03.2 Zelený pás a sjezdy - MČ Tuřany

SO-03.3 Krajnice - SUSJMK

Hranice správcovství jednotlivých ploch podobjektů je vyznačena v příloze SO-03 podrobná situace.

Postup provádění prací na komunikaci

Celý objekt bude prováděn, jako jeden celek tzn., že nejprve dojde k odstranění svrchní humózní vrstvy a následně bude proveden výkop na úroveň pláně, respektive parapláň chodníku a vjezdů.

Nový povrch zemní pláně bude prováděn tak, že povrch zemní pláně včetně spodních vrstev chodníku budou provedeny v předepsaném příčném sklonu.

Výkop zeminy je zařazen do třídy těžitelnosti I dle ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a do 3. třídy těžitelnosti dle ČSN 733055 Zemní práce při výstavbě potrubí. Zemina dna výkopů kopaných v zimních podmínkách se musí chránit před zamrznutím ponecháním vrstvy na pozdější dokopávku anebo krytím ochrannými materiály. Ochranná vrstva se musí odstranit bezprostředně před vybudováním podkladní konstrukční vrstvy vozovky, respektive vrstvy výměny podloží.

Vhodná část materiálu z výkopových prací, která bude použita pro zpětné zásypy a úpravy území, bude přemístěna na mezideponii. Část svrchní humózní zeminy určená k ohumusování upraveného terénu bude taktéž odvezena na mezideponii v rámci staveniště. Odvoz přebytku výkopku je navržen na recyklační skládku.

Při vytváření a hutnění zemní pláně bude brán zřetel na nově navržená ale i stávající podzemní vedení včetně přípojek (kanalizace, vodovod).

Vytvořená zemní pláň pod chodníky a vjezdy bude zhutněna na požadovanou únosnost. Následně budou prováděny jednotlivé vrstvy vozovky. Při návrhu separační geotextilie vycházel zpracovatel dokumentace z TP 97 Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací.

Na zemní pláni, respektive parapláni v úsecích s výměnou podloží, je nutné neprodleně vybudovat konstrukční vrstvy komunikace. Zemní pláň (parapláň) nesmí být využívána k běžnému staveništnímu provozu ani staveništní dopravě, v žádném případě nesmí být vystavena srážkám, nebo jiným vlivům, které by způsobili její znehodnocení před vybudováním komunikace.

Pro ověření dostatečné únosnosti zemní pláně a následné vrstvy štěrkodrti bude provedena statická zkouška únosnosti za přítomnosti geologa projektanta, geologa zhotovitele, zástupce zhotovitele, zástupce investora a zástupce projektanta. Výsledky zkoušek budou zaprotokolovány a zapsány do stavebního deníku. Zejména při budování krycí (pojízdné) vrstvy vozovky bude kladen největší důraz na kvalitu provedení a požadovanou únosnost. Kamenivo používané na vytvoření jednotlivých vrstev musí splňovat požadavky příslušných ustanovení normy „ČSN EN 13242 – Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace“. Jde zejména o kostkovitý tvar kameniva, stejnoměrnou velikost zrn, dostatečně stejnou tvrdost štěrkových zrn s drsným povrchem a dostatečnou mrazuvzdornost kameniva, která odpovídá požadavkům normy „ČSN 72 1176 – Zkoušení trvanlivosti a odolnosti kameniva proti mrazu“. Pro dosažení požadované únosnosti jednotlivých vrstev bude prováděno válcování s mírným kropením. Provádění vozovek bude dále odpovídat požadavkům norem „ČSN 73 6126-1 – Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody“ a „ČSN 73 6126-2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 2: Vrstva z vibrovaného štěrku“.

b) vyhodnocení průzkumu a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Byly provedeny přípravné práce, které spočívaly v provedení podrobné obhlídky lokality a širšího okolí na místě samém a geodetického zaměření předmětného území. V průběhu projektových prací byly zajištěny vyjádření dotčených organizací o stavu inženýrských sítí a zařízeních v obvodu staveniště a dále zjištěny údaje o vlastnických poměrech v území stavby.

Celé území určené pro stavbu, včetně okolního terénu a dalších prvků souvisejících s vykreslením a vytyčením navržené stavby bylo geodeticky zaměřeno.

Součástí zaměření bylo rovněž doplnění charakteristických bodů terénu, pro snadnější a přehlednou orientaci v daném území. Předmětné území bylo zaměřeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Naměřená data byla zpracována výpočetním programem a následně byla převedena do grafického prostředí.

c) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Před provedením konstrukce vozovky je nezbytné provést veškeré navržené podzemní inženýrské sítě. Z hlediska možného poškození povrchů zpevněných ploch mechanizací použitou při provádění stavby je doporučeno provést finální úpravy povrchů až na závěr stavby.

Navržené konstrukce, zpevněné plochy, stejně jako finální výškové osazení je třeba přizpůsobit stávajícím konstrukcím a plochám, na které bude stavba navazovat.

d) návrh zpevněných ploch (navržené konstrukce), výpočty

Konstrukční vrstvy komunikace včetně svrchního zpevněného povrchu budou provedeny dle požadavků uvedených v odstavci a) *technický popis stavby*.

e) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Příčné odvodnění komunikace bude provedeno podélným a příčným spádováním. Podélný sklon chodníku je dán konfigurací terénu. Příčný sklon vozovky pak činí 1,0 %. Příčný sklon zemní pláně, respektive parapláně, bude totožný s příčným sklonem vozovky a chodníku, v plochách s drenážní dlažbou bude sklon parapláně 3,0 %.

f) návrh dopravních značek a dopravních zařízení

V rámci návrhu nedojde ke změně dopravního značení.

g) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby se vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nevyžadují. Jedná se o klasickou výstavbu povrchů chodníku a vjezdů.

h) vazba na případné technologické vybavení

Na stavbě se nebudou budovat žádné technologické objekty. Stavba jako taková není vázána na technologické objekty.

i) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Skladba konstrukcí komunikací vycházela na základě požadavků pro pojezd vozidel, respektive chůzi pěších v případě chodníků. Konstrukce byly proto navrženy dle katalogu konstrukcí pozemních komunikací. Tento katalog udává skladbu konstrukcí s požadovaným hutním tlakem na každou vrstvu. Dále tento katalog udává skladbu konstrukcí komunikací pro konkrétní třídu dopravního zatížení, návrhovou intenzitu a návrhovou úroveň porušení vozovky. Všechny tyto činitele byly při návrhu vozovky brány v potaz a byly tedy navrženy takové konstrukce, které vyhoví výše uvedeným požadavkům.

j) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Území určené pro stavbu se nachází v zastavěné části obce. Komunikace zajišťuje průjezd, respektive průchod včetně přístupu ke stávajícím nemovitostem.

Příčný sklon těchto ploch pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace činí 1-2 % = maximální povolený sklon 2,0 %, resp. < 2,5 % dle přílohy č.2 Vyhlášky č. 398/2009 Sb. Podélný sklon chodníků se pohybuje v rozmezí cca 0,08-0,47 %, což je menší než maximální podélný sklon 8,33 % přípustný pro bezbariérové užívání.

Návrh odpovídá vyhlášce MMR ČR 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

- zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Komunikace byla navržena o podélném sklonu odpovídajícím požadavkům vyhlášky MMR ČR 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Podélný sklon komunikace nepřekračuje 0,5 %; ostatní prvky jako jsou přilehlé chodníkové plochy, tento sklon kopírují. V příčném sklonu není u chodníkových ploch překročen sklon 2 %.

Sklonové parametry vyhovují požadavkům uvedeným v příloze č. 2 vyhlášky MMR ČR 389/2009 Sb.

- zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Pohyb osob po chodnících je možný pomocí použití slepecké hole. Chodník vede podél obrubníků, které tvoří přirozenou vodící linii. V místech snížení obrubníků bude osazena umělá vodící linie z reliéfní dlažby s výstupky o výšce 5 mm s roztečí 5 mm v přirozené barvě. Tímto je zajištěna nepřerušovaná vodící linie po celé délce.

- zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Řešení komunikace na požadavek pohybu osob se sluchovým postižením je v tomto případě bezpředmětné.

- použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. Nášlapná vrstva pochozí plochy bude odpovídat z hlediska posouzení na smykové tření vyhlášky č. 389/2009 Sb.

k) produkce dešťových vod a hydrotechnické výpočty

Dešťové vody budou odvedeny po povrchu do zelených pásů, kde se budou vsakovat.

l) požárně bezpečnostní řešení

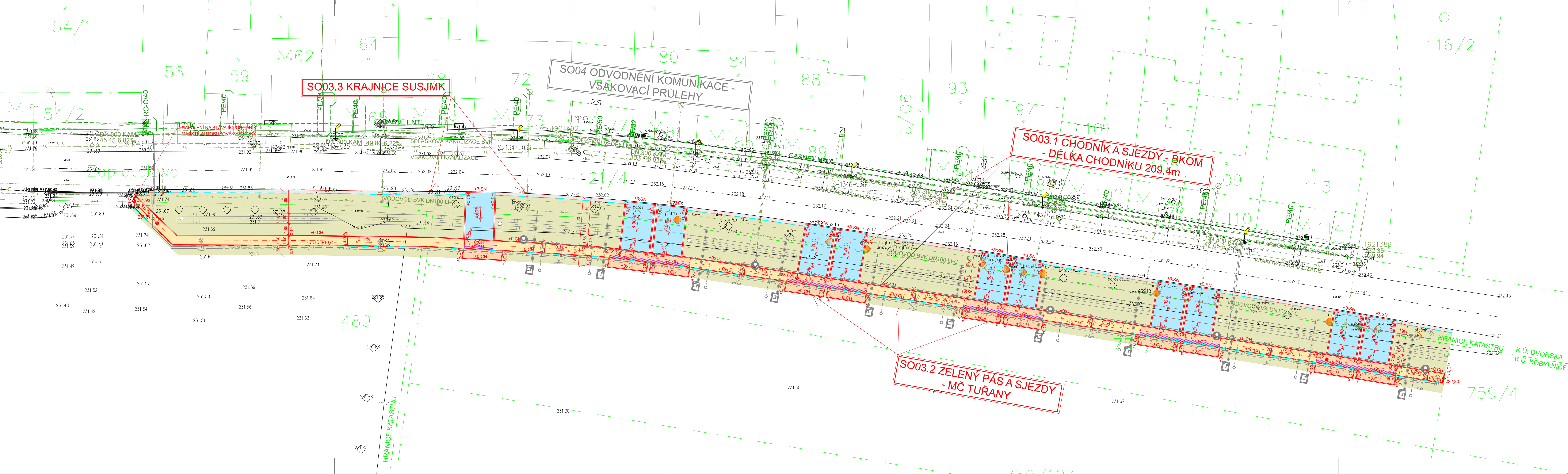
Jedná se o stavbu chodníku šířky 1,5 m a vjezdů na budoucí soukromé pozemky. V řešeném území se nenachází nástupní plochy pro požární techniku.

Jedná se o stavbu komunikace, a proto není nutno provádět na staveništi speciální opatření proti požáru, jelikož stavba bude prováděna v otevřeném terénu s převážně nehořlavými materiály. V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

Zhotovitel musí zajistit zachování průjezdu pro složky IZS v průběhu realizace stavby - v souladu s § 5 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, musí při realizaci stavby zůstat zachovány volné příjezdové komunikace (zajištěn průjezd pro požární vozidla) k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a záchranných pracích. Dále musí zajistit,

aby v souladu s § 12 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb byl umožněn odběr požární technikou v místech zdrojů požární vody (hydrantech apod.).

PODROBNÁ SITUACE
M 1:250



LEGENDA ČAR:

NAVRŽENÉ:

- NÁVRH CHODNÍKU, VJEZDŮ, HRANY UPRAVENÉHO TERÉNU
- - - ROZHRANÍ MEZI PLOCHAMI VE SPRÁVĚ SUSJMK / BKOM / MČ TUŘANY

STÁVAJÍCÍ:

- STÁVAJÍCÍ TERÉN
- - - HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- - - HRANICE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

LEGENDA SÍTÍ:

NAVRŽENÉ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVODNÍ ŘÁD
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- PŘÍPOJKY VODOVODU
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)

STÁVAJÍCÍ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
- DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVOD - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ NTL PLYNOVODU - GASNET
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ STL PLYNOVODU - GASNET
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SITEL OPTILINE
- PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍŤ - CETIN
- PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSB

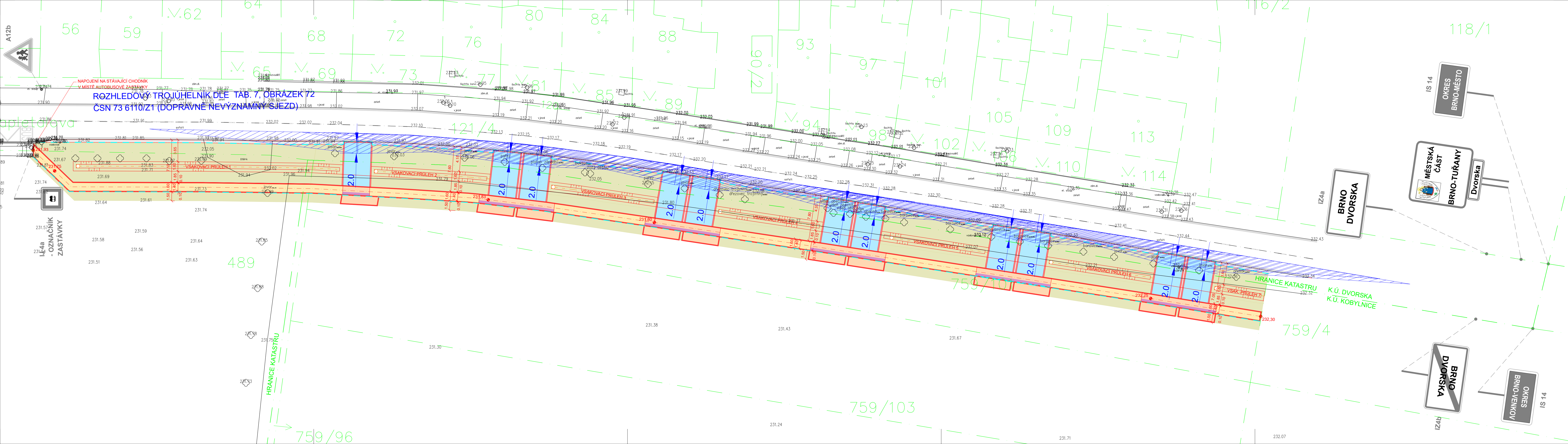
POZNÁMKA:

- ☉ KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)

LEGENDA ŠRAF:

- CHODNÍK - SKLADEBNÁ DLAŽBA POCHŮZNÁ
- VJEZDY - SKLADEBNÁ DLAŽBA POJÍZDNÁ
- VODÍCÍ LINIE PŘIROZENÉ BARVY BETONU
- OPRAVA ASFALTOVÉ VOZOVKY
- ZATRAVNĚNÉ PLOCHY, VSAKOVACÍ PRŮLEHY
- NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE Z ASF. RECYKLÁTU

NAVŘEL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.	 LB PROJEKT Mojmírova nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MEM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				DATUM: 06/2025
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKŮ, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				STUPEŇ: DVSP
NÁZEV OBJEKTU: D3 SO-03 CHODNÍKY A VJEZDY				FORMÁT: 1x6A4
NÁZEV PŘÍLOHY: PODROBNÁ SITUACE				VEŘETÍ: ČÍSLO PŘÍLOHY: 1:250 D.3.2



SITUACE ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ A DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ M 1:250

LEGENDA ČAR:
NAVRŽENÉ:
STÁVAJÍCÍ:
STÁVAJÍCÍ TERÉN
HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
HRANICE KATASTRŮ NEMOVITOSTÍ

LEGENDA DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ:
IP11b
P
STÁVAJÍCÍ DZ
STÁVAJÍCÍ VODOROVNÉ DZ

LEGENDA ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ:
ROZHLEDOVÝ TROJÚHELNÍK PRO DOPRAVNĚ NEVÝZNAMNÝ SJEZD
DLE ČSN 73 6110/Z1

- LEGENDA ŠRAF:**
- CHODNÍK - SKLADEBNÁ DLAŽBA POCHŮZNÁ
 - VJEZDY - SKLADEBNÁ DLAŽBA POJÍZDNÁ
 - VODÍCÍ LINIE PŘIROZENÉ BARVY BETONU
 - OPRAVA ASFALTOVÉ VOZOVKY
 - ZATRAVNĚNÉ PLOCHY, VSÁKOVACÍ PRŮLEHY
 - NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE Z ASF. RECYKLÁTU
 - PROSTOROVÁ REZERVA PRO CYKLOSTEZKU

NAVRHL/VÝPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOÚZKA	VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOÚZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAŽÁREK, DIS.	 Mojmírova nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad	KATASTR. OZNAČENÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská		
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				DATUM: 06/2025
NÁZEV OBJEKTU: D3 SO-03 CHODNÍK A VJEZDY				STUPEŇ: DVSP
NÁZEV PŘÍLOHY: SITUACE ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ A DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ				FORMÁT: 1x644
				MĚŘITVO: 1:250
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.3.3

POVRCH
KATASTR

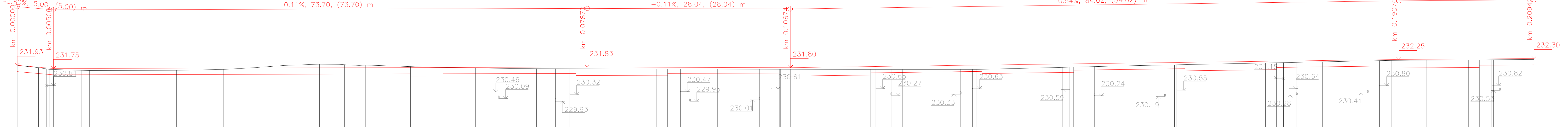
ORŇNÁ PŮDA
DVORSKÁ [633895]

KOBYLNICE U BRNA [667471]
47.20

209.42

SKLONOVÉ POMĚRY
MĚŘITKA X / Y 1:250 / 1:100
LEGENDA
TERÉN
NIVELETA
KONSTRUKCE KOMUNIKACE

PODÉLNÝ PROFIL



ZMĚNY PŘÍČNÉHO SKLONU



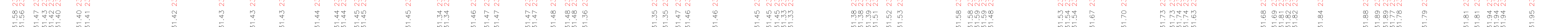
KÓTY VRCHOL. POLYGONU



KÓTY POVRCHU



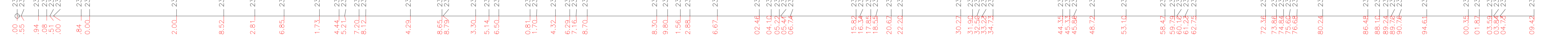
KÓTY PLÁNĚ



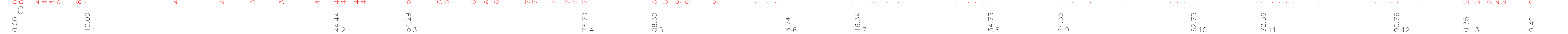
KÓTY TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA: 219



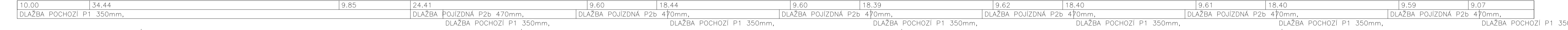
STANIČENÍ



VZDÁLENOST PŘÍČNÝCH ŘEZŮ
KONSTRUKCE KOMUNIKACE



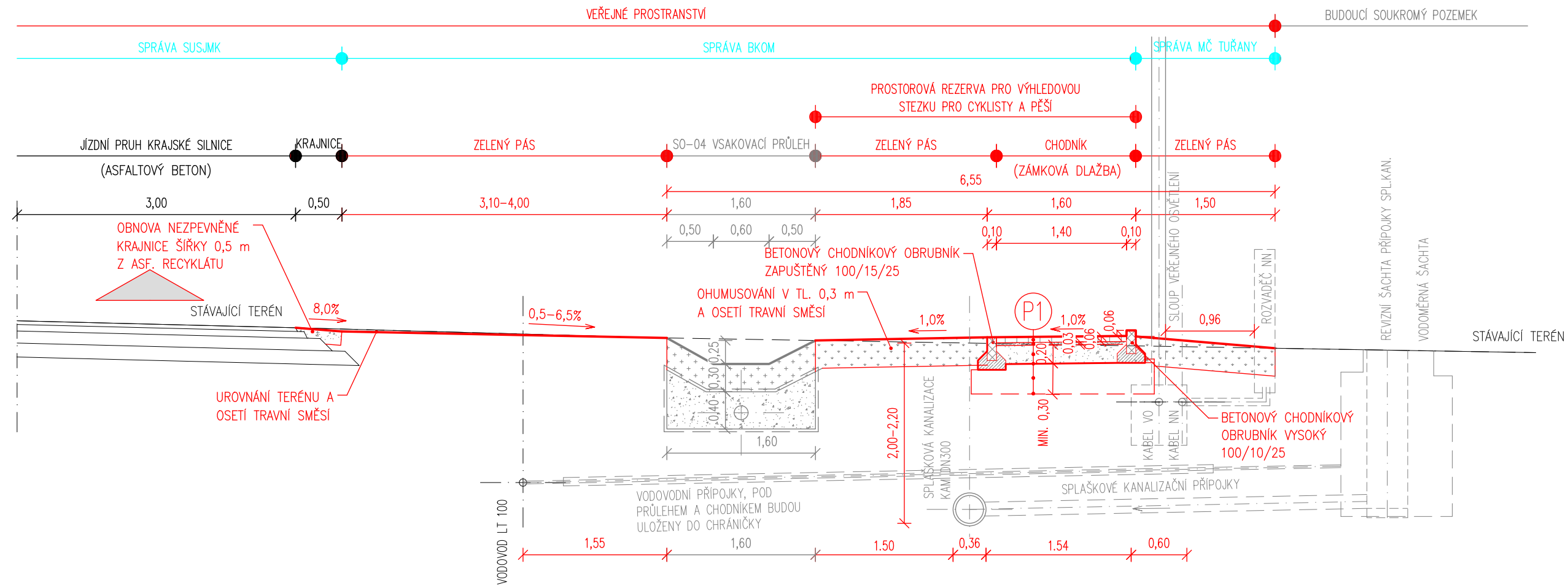
SMĚROVÉ POMĚRY



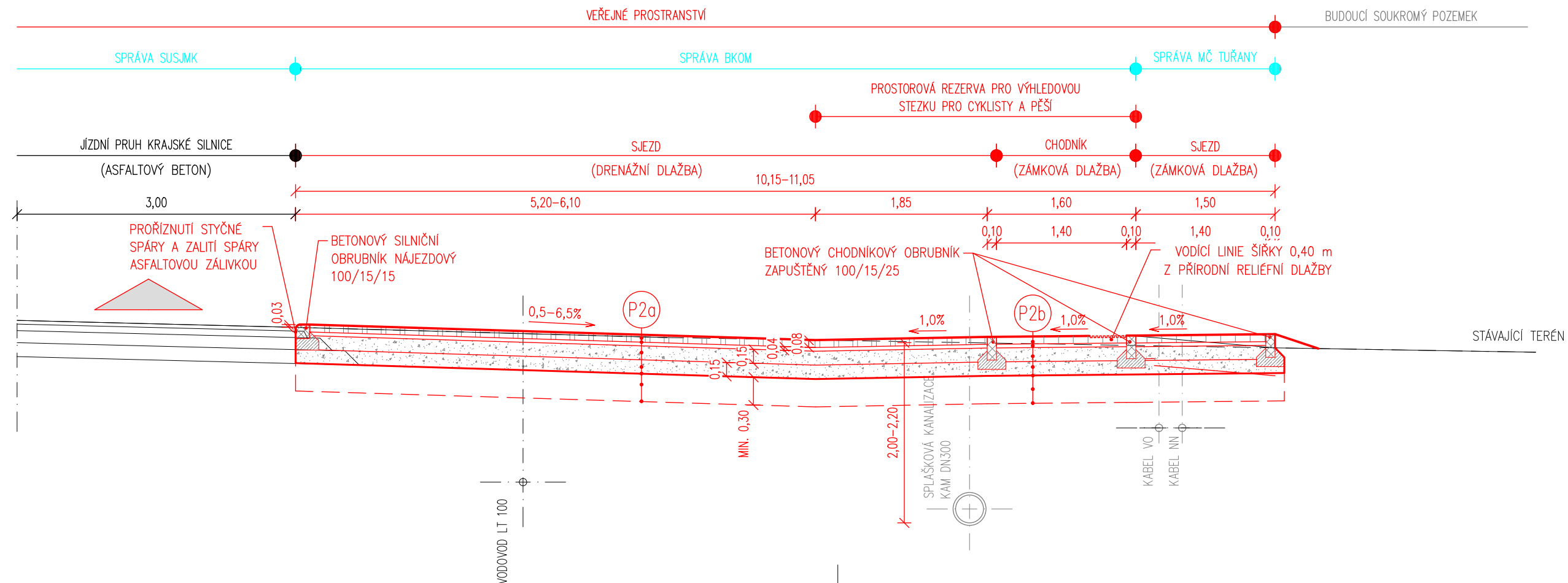
PODÉLNÝ PROFIL
M 1:250/100

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIS.	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. OZEM: Kobylnice u Brna [667471]	
STAVBYH: MEM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad			
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK			
NÁZEV OBJEKTU: D3 SO-03 CHODNÍK A VJEZDY		DATUM: 06/2025	
NÁZEV PRŮLOHI: PODÉLNÝ PROFIL		STUPEŇ: DVSP	
		FORMÁT: 1x6A4	
		MĚŘITKO: 1:250/100	ČÍSLO PRŮLOHI: D.3.4

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ CHODNÍKU A USPOŘÁDÁNÍ INFRASTRUKTURY ULIČNÍHO PROSTORU



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ V MÍSTĚ SJEZDU



LEGENDA KONSTRUKCE POVRCHŮ

P1	KONSTRUKCE CHODNÍKU PROVEDENA DLE KATALOGOVÉHO LISTU TP 170: D1-D-2-VI-P11 SE ZESÍLENOU VRSTVOU Š _{DA}		
	— SKLADEBNÁ DLAŽBA (200x100x60mm) — DL		60 mm
	— LOŽE Z ŠTĚRKODRŤE fr. 4/8 mm — L		40 mm
	— ŠTĚRKODRŤ — Š _{DA} FR 0/32 mm (55 MPa)	ČSN 73 6126	250 mm
	— HUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ (30 MPa)		—
	— VÝMĚNA PODLOŽÍ V PŘÍPADĚ		(min 300 mm)
	— NEÚNOSNÉ ZEMNÍ PLÁNĚ ZA ŠTĚRKODRŤ Š _{DB} fr. 0/63 mm		—
		CELKEM	350 mm (min 650 mm)

KONSTRUKCE SJEZDŮ MEZI KRAJSKOU SILNICÍ A CHODNÍKEM PŘEDVEDENA DLE KATALOGOVÉHO LISTU TP 170: D2-D-1-VI-PIII ZESÍLENOU VRSTVOU ŠD _A		
—	DRENÁŽNÍ DLAŽBA (200x200x80mm) — DL	80 mm
—	LOŽE Z ŠTĚRKODRŤE fr. 4/8 mm — L	40 mm
—	ŠTĚRKODRŤ — ŠD _A FR 0/32 mm (85 MPa)	ČSN 73 6126 150 mm
—	ŠTĚRKODRŤ — ŠD _B FR. 0/32 mm (65 MPa)	ČSN 73 6126 200 mm
—	HUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ (45 MPa)	—
—	VÝMĚNA PODLOŽÍ V PŘÍPADĚ	(300 mm)
—	NEÚNOSNÉ ZEMNÍ PLÁNĚ ZA ŠTĚRKODRŤ ŠD _B fr. 0/63 mm	
—	GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ NETKANÁ, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	—
—	HUTNĚNÁ ZEMNÍ PARAPLÁŇ	—
	CELKEM	470 mm (770 mm)

KONSTRUKCE SJEZDŮ V PROSTORU CHODNIKU PŘEVEDENA DLE KATALOGOVÉHO LISTU TP 170: D2-D-1-VI-PIII ZESÍLENOU VRSTVOU ŠD _A		
— SKLADEBNÁ DLAŽBA (200x100x80mm) — DL		80 mm
— LOŽE Z ŠTĚRKODRŤ fr. 4/8 mm — L		40 mm
— ŠTĚRKODRŤ — ŠD _A FR. 0/32 mm (85 MPa)	ČSN 73 6126	150 mm
— ŠTĚRKODRŤ — ŠD _A FR. 0/32 mm (65 MPa)	ČSN 73 6126	200 mm
— HUTNĚNÁ ZEMNÍ PLAŇ (45 MPa)		—
— VÝMĚNA PODLOŽÍ V PŘÍPADĚ		(300 mm)
NEÚNOSNÉ ZEMNÍ PLÁNĚ ZA ŠTĚRKODRŤ ŠD _B fr. 0/63 mm		
— GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ NETKANÁ, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN		—
— HUTNĚNÁ ZEMNÍ PARAPLÁN		—
	CELKEM	470 mm (770 mm)

NAVŘEL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIS.	VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.	 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]			
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				DATUM: 06/2025
NÁZEV OBJEKTU: D3 SO-03 CHODNÍK A VJEZDY				STUPEŇ: DVSP
NÁZEV PŘÍLOHY: VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY				FORMÁT: 3X44
				MĚŘÍTKO: 1:50
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.3.5

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
OBJEKT: SO-04 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE				STUPEŇ: DVSP
				ČÍSLO KOPIE:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM: 06/2025 ČÍSLO PŘÍLOHY: D.4.1

Obsah:

1. Stavební řešení.....	- 2 -
2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby.....	- 2 -
3. Požárně bezpečnostní řešení.....	- 2 -
4. Hydrotechnické výpočty	- 3 -

1. Stavební řešení

Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace je navrženo pomocí drenážního potrubí PVC Flex D160 umístěným ve vsakovacím průlehu v hloubce 0,9 m. Jednotlivé vsakovací průlehy budou svedeny do šachet DN600 v zeleném pásu.

V rámci stavby budou realizovány vsakovací průlehy o šířce 1,6 m. Drenážní potrubí z PVC Flex D160 bude uloženo do hloubky 0,9 m pod stávajícím terénem a zaústěno do šachty DN600. Průleh bude proveden přibližně 0,25 m pod úrovní stávajícího terénu. Do výkopu bude nejprve položena netkaná geotextilie z polypropylenu (PP) s plošnou hmotností 300 g/m² a minimální pevností CBR 2 kN, následně bude prostor vyplněn štěrkem fr. 16/32 mm. Povrch průlehu bude ohumusován vrstvou o tl. 0,3 m a zatravněn travní směsí. Celková navržená délka vsakovacích průlehů je 140 m.

Revizní šachty budou provedeny z korugovaných rour DN600 o délce 3,0 m, uložených do výkopu o šířce 1,6 m. Výkop bude vyložen netkanou geotextilií z polypropylenu (PP) s plošnou hmotností 300 g/m² a minimální pevností CBR 2 kN. Na dno výkopu bude proveden štěrkopískový podsyp frakce 16/32 mm v tl. 0,1 m. Zásyp kolem šachet bude proveden štěrkodrtí frakce 16/32 mm. Šachty budou osazeny plastovými poklopy třídy A15 s těsněním. Terén v okolí poklopu bude upraven skládaným kamenem o průměru 10–30 cm. Celkový počet navržených vsakovacích průlehů s šachtami je 7 ks.

2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby

Pro návrh bylo využito podrobného tachymetrického zaměření lokality. Zaměření účelové mapy bylo provedeno v polohovém systému S-JTSK a výškovém Balt po vyrovnání (BPV).

Vytyčovací body jsou tvořeny šachtami, jež jsou zakresleny v podrobné situaci (viz. situace stavby 1:250), není proto potřeba pro stavbu speciálních vytyčovacích prvků.

3. Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se stavba pojímá jako bez požárního rizika. Stavbu tvoří objekty, které jsou nehořlavé. Z hlediska vyhlášky 460/2021 Sb. je kanalizace zařazena jako stavba kategorie 0.

4. Hydrotechnické výpočty

STANOVENÍ SOUČiniteLE ODTOKU Z ODVODŇOVANÝCH PLOCH

1/2 KRAJSKÉ SILNICE, CHODNÍK A VJEZDY

Odvodňovaná plocha	A	Ψ	A _{RED}	Q _i
	m ²	-	m ²	m ³ /rok
Střechy s nepropustnou horní vrstvou		1	0.0	0.0
zpevněné plochy - asfalt	624	0.8	499.2	260.6
zpevněné plochy - dlažba s těsnými spárami	385.9	0.6	231.5	120.9
zpevněné plochy - dlažba s otevřenými spárami	367.3	0.3	110.2	57.5
zatravněné plochy	1114.6	0.1	111.5	58.2
	2491.80	0.382	952.4	497.1

STANOVENÍ MAXIMÁLNÍHO PŘÍPUSTNÉHO ODTOKU

Průměrný úhrn srážek za rok	j =	522	mm/rok
Intenzita návrhového deště	i =	161	l/s/ha
Periodicita návrhového deště	p =	0.5	-
Doba trvání návrhového deště	t _c =	15	min

Výpočet návrhového průtoku

$$Q = i * A_{red} / 10000 = 15.3 \text{ l/s}$$

HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ VSAKOVACÍHO PRŮLEHU

Posouzení retenčního objemu navrženého objektu je provedeno dle ČSN 75 9010. Srážkové úhrny odpovídají stanic č.1 - Brno.

Vstupní údaje

k_v	0.00001 $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$	koeficient vsaku
f	2 -	součinitel bezpečnosti vsaku
Ψ	0.382 -	Součinitele odtoku srážkových povrchových vod
A_{RED}	952.39 m^2	redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{VZ}	161.15 m^2	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrch. vsak. zařízení)
A_{VSAK}	161.15 m^2	velikost vsakovací plochy
m	0.33 -	pórovitost štěrku - výplně vsakovací jámy

$$Q_{\text{vsak}} = \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}}$$

$$W = \frac{V_{\text{vz}}}{m}$$

$$Q_{\text{VSAK}} = 0.000806 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

vsakováný odtok

$$Q_o = 0.0000 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

regulovaný odtok ze vsakovacího zařízení

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \left(\frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} + Q_o \right) \cdot t_c \cdot 60$$

$$T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

Výpočet pro návrhové úhrny srážek s dobou trvání 5 min až 120 min, periodičita 0.1 rok⁻¹

t_c (min)	5	10	15	20	30	40	60	120
h_d (mm)	11.1	15.7	19.4	21.6	25.1	28.2	31.0	38.9
V_d (m^3)	12.36	17.48	21.60	24.05	27.95	31.40	34.52	43.32
Q_d ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	0.0412	0.0291	0.0240	0.0200	0.0155	0.0131	0.0096	0.0060
V_{vz} (m^3)	12.12	17.00	20.88	23.09	26.50	29.47	31.62	37.52
T_{pr} (hod)	4.18	5.86	7.20	7.96	9.14	10.16	10.90	12.93

Výpočet pro návrhové úhrny srážek s dobou trvání 4 h až 72 h, periodičita 0.1 rok⁻¹

t_c (hod)	4	6	8	10	12	18	24	48	72
h_d (mm)	43.8	47.3	48.6	49.3	50	52.2	53.8	63.9	70.9
V_d (m^3)	48.77	52.67	54.12	54.90	55.68	58.13	59.91	71.16	78.95
Q_d ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	0.0034	0.0024	0.0019	0.0015	0.0013	0.0009	0.0007	0.0004	0.0003
V_{vz} (m^3)	37.17	35.27	30.91	25.89	20.87	5.91	0.00	0.00	0.00
T_{pr} (hod)	12.81	12.16	10.66	8.93	7.19	2.04	0.00	0.00	0.00

Největší návrhový objem retenční nádrže bude $V_{\text{vz}} =$

37.52 m^3

Nejdelší doba prázdnění retenční nádrže bude $T_{\text{pr}} =$

12.93 hod

Orientační návrh rozměrů zatravněných průlehů

L	146.5 m
$B_{\text{HORNÍ}}$	1.6 m
$B_{\text{DOLNÍ}}$	0.6 m
H	0.25 m
V	40.3 m^3

Orientační návrh rozměrů štěrkových rýh	L	146.5 m
	B	1.6 m
	H	0.4 m
	$V_{\text{ŠTĚRK}}$	93.76 m ³
	V_{VODA}	30.94 m ³
Retenční objem průlehu a štěrkové rýhy	V_{CELKEM}	71.23 m ³

Retenční objem vsakovacích průlehů a štěrkových rýh je dimenzován na objem 71,23 m³ se zahrnutou dostatečnou rezervou.



LEGENDA ČAR:
NAVRŽENÉ:
— NÁVRH CHODNÍKU, VJEZDŮ, HRANY UPRAVENÉHO TERÉNU
- - - ROZHRANÍ MEZI PLOCHAMI VE SPRÁVĚ SUSJMK / BKOM / MČ TUŘANY
STÁVAJÍCÍ:
— STÁVAJÍCÍ TERÉN
- - - HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- - - HRANICE KATASTRU NEMOVITOSTÍ
LEGENDA SÍTÍ:
NAVRŽENÉ:
- - - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
- - - OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- - - PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- - - VODOVODNÍ ŘAD
- - - OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- - - PŘÍPOJKY VODOVODU
- - - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- - - PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)
- - - DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ)
STÁVAJÍCÍ:
- - - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
- - - DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
- - - OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- - - VODOVOD - BVK
- - - OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- - - DISTRIBUČNÍ SÍŤ NTL PLYNOVODU - GASNET
- - - DISTRIBUČNÍ SÍŤ STL PLYNOVODU - GASNET
- - - PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- - - NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- - - PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
- - - PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SÍTEL OPTILINE
- - - PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍŤ - CETIN
- - - PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSB
POZNÁMKA:
KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)

LEGENDA ŠRAF:
CHODNÍK - SKLADEBNÁ DLAŽBA POCHŮZNÁ
VJEZDY - SKLADEBNÁ DLAŽBA POJÍZDNÁ
VODÍCÍ LINIE PŘIROZENÉ BARVY BETONU
OPRAVA ASFALTOVÉ VOZOVKY
ZATRAVNĚNÉ PLOCHY, VSAKOVACÍ PRŮLEHY
NEŽPEVNĚNÁ KRAJNICE Z ASF. RECYKLÁTU

PODROBNÁ SITUACE
M 1:250

NAVRHI/VYPRACOVAL:
ING. ČERMÁKOVÁ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
ING. HALOUZKA

VEDOUcí PROJEKTANT:
ING. HALOUZKA

TECHNICKÁ KONTROLA:
ING. LAZÁREK, DIS.

KRAJ: Jihomoravský

KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská

OBJEDNATEL: MEM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

DATUM: 06/2025

AKCE: **KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK**

STUPEŇ: DVSP

NÁZEV OBJEKTU: **D4 SO-04 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE**

FORMÁT: 1x6A4

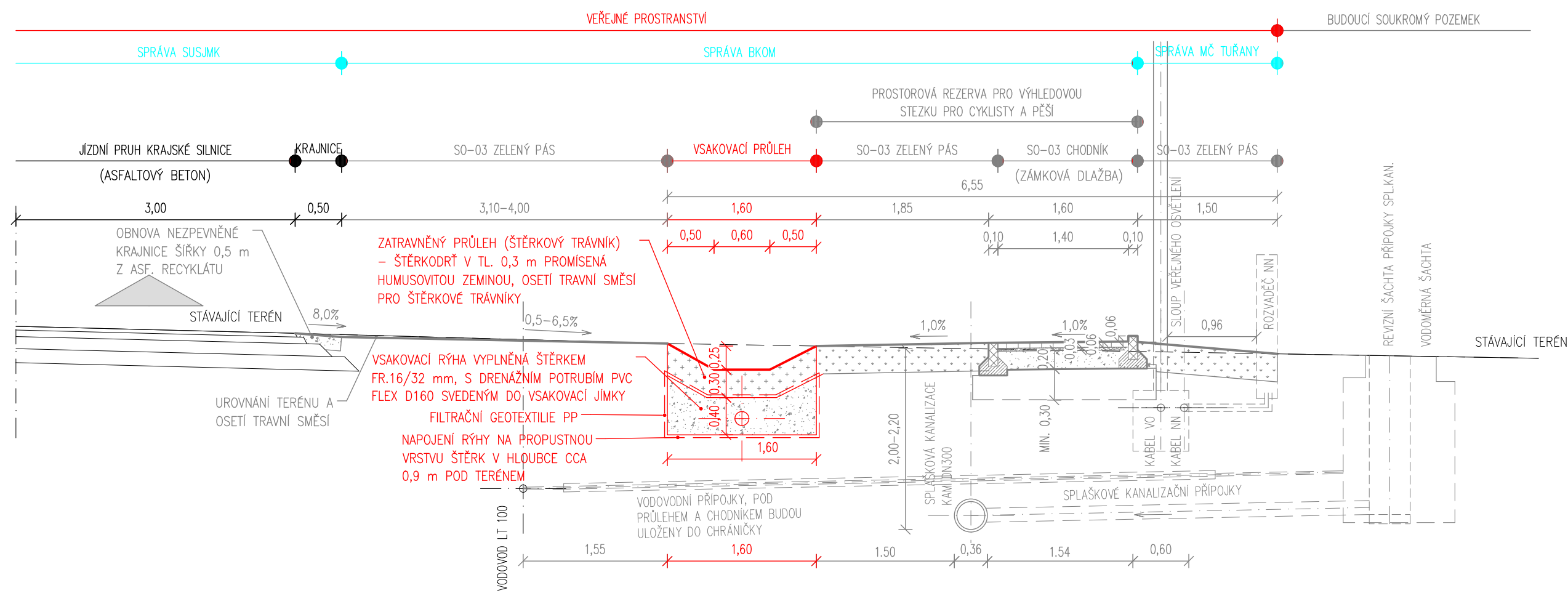
NÁZEV PŘÍLOHY: **PODROBNÁ SITUACE**

VEŘETÍ: 1:250

D.4.2

NAVRHI/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.	 Mojmírova nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896		
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská					
OBJEDNATEL: MEM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				DATUM: 06/2025		
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				STUPEŇ: DVSP		
NÁZEV OBJEKTU: D4 SO-04 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE				FORMÁT: 1x6A4		
NÁZEV PŘÍLOHY: PODROBNÁ SITUACE				VEŘETÍ: 1:250		
				D.4.2		

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIS.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.	
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]			
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad							
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK							
NÁZEV OBJEKTU: D4 SO-04 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE							
NÁZEV PŘÍLOHY: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ							

 LB PROJEKT	
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
DATUM:	06/2025
STUPEŇ:	DVSP
FORMÁT:	A3
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
1:50	D.4.4



Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno
IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896

VZOROVÁ REVIZNÍ ŠACHTA DN600

M 1:20

DRENÁŽNÍ DLAŽBA (200x200x80 mm)
DLE NÁVRHU P2a SO-03

BETONOVÝ OBRUBNÍK CHODNÍKOVÝ
VYSOKÝ 100/10/25

PP POKLOP A15

SKLÁDANÝ KÁMEN Ø10-30 cm

STÁVAJÍCÍ TERÉN

STÁVAJÍCÍ TERÉN

TĚSNĚNÍ

KORUGOVANÁ ROURA DN600, DL. 3,0 m

ZÁSY P ŠTĚRKODRTÍ FR. 16/32 mm

ŠTĚRKODRTĚ FR. 16/32 mm, TL. 0,5 m

GEOTEXTILIE NETKANÁ PP, 300 g/m²
CBR min. 2 kN

ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP FR. 16/32 mm,
TL. 0,1 m

NAPOJENÍ RÝHY NA PROPUSTNOU
VRSTVU ŠTĚRK V HLOUBCE CCA 0,9 m
POD TERÉNEM

600

1600

3000

2040

1000

50

300

300

150

100

160

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DiS.		VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna [667471]					
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad									
AKCE:		KOBYLNIC E - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK							
NÁZEV OBJEKTU:		D4 SO-04 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE							
NÁZEV PŘÍLOHY:		VZOROVÁ REVIZNÍ ŠACHTA DN600							

DATUM:	06/2025
STUPEŇ:	DVSP
FORMÁT:	A3
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
1:20	D.4.5

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

PROJEKTANT OBJEKTOVÉ ČÁSTI:

Ing. Dagmar Hawerlandová
Lacínova 8, 621 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. PANGRÁCOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HAWERLANDOVÁ	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
				
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				STUPEŇ: DVSP
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				ČÍSLO KOPIE:
OBJEKT: S005 KÁCENÍ A VÝSADBA ZELENĚ				
TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM: 12/2024 ČÍSLO PŘÍLOHY: D.5.1

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1	STAVBA.....	2
1.2	OBJEDNATEL DOKUMENTACE	2
1.3	ZHOTOVITEL DOKUMENTACE.....	2
2.	DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM	3
2.1	METODIKA.....	3
2.2	POPIS INVENTARIZOVANÉHO ÚZEMÍ	3
2.3	STAV SLEDOVANÝCH DŘEVIN	3
2.4	FUNKČNÍ A ESTETICKÝ VÝZNAM DŘEVIN	3
2.5	BILANCE KÁCENÍ.....	4
2.6	PROTOKOL DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU.....	4

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

1.1 Stavba

Název stavby:	Kobylnice – Dvorská ul. Zapletalova – výstavba chodníku, vodovodních a kanalizačních přípojek
Katastrální území:	Dvorská [633895], Kobylnice u Brna [667471]
Okres:	Brno-město
Kraj:	Jihomoravský
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro vydání společného povolení

1.2 Objednatel dokumentace

Obchodní firma nebo název:	MBM Real s.r.o.
Adresa sídla:	Stará pošta 750 664 61, Rajhrad
IČ:	25543831

1.3 Zhotovitel dokumentace

Obchodní firma nebo název:	LB projekt s.r.o.
Adresa sídla:	Mojmírovo náměstí 3105/6a 612 00 Brno-Královo Pole
IČ:	29262747

Zhotovitel části Kácení a výsadby:

Ing. Dagmar Hawerlandová
Lacinova 8
621 00 Brno
Tel.: 773 091 027
Autorizace ČKA: 02640

2. Dendrologický průzkum

2.1 Metodika

V rámci této akce byla provedena inventarizace stávajících dřevin, dendrologický průzkum a návrh kácení dle aktuální Metodiky AOPK ČR a § 8 zákona č. 114/1992 Sb., resp. vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění.

U sledovaných dřevin byly zjišťovány:

U stromů – obvod kmene ve výčetní výšce, průměr koruny, výška a nasazení koruny, fyziologická vitalita a zdravotní stav, atraktivita umístění stromu, růstové podmínky.

U plošných porostů dřevin byla zjišťována plocha a výška porostu, charakter porostu, vhodnost porostu, pěstební stav, biologická hodnota a atraktivita umístění.

U stromů s obvodem kmene nad 80 cm a u alejových stromů (součástí stromořadí min. s 10 jedinci), u kterých je nutná žádost o kácení, byla stanovena ekologická hodnota dle Metodiky AOPK.

2.2 Popis inventarizovaného území

Dendrologický průzkum byl proveden v obci Dvorská podél ulice Zapletalova naproti zástavbě řadových domů směrem k obci Kobylnice. V těchto místech je plánovaná výstavba chodníku, vodovodních a kanalizačních přípojek.

Bylo zinventarizováno vícedruhové stromořadí v pásu mezi komunikací (II/417) a rozsáhlou plochou orné půdy a dále jeden strom (javor mléč) z aleje mezi poli (alej s 5 stromy). Stromořadí je různověké a velmi druhově pestré. Můžeme zde najít domácí listnaté dřeviny jako např. javor mléč (4ks), javor klen (2ks), a jehličnaté dřeviny – borovice lesní (7ks). Dále jsou zde dřeviny nepůvodní – jasan zimnář (1ks), platan západní (1ks), dřezovec trojtrnný (2ks) a dřeviny domácí ovocné – višně (1ks), morušovník (1ks) a ořešák (1ks). Stromořadí doplňují okrasné keře – zimozelen, zlatice a několik kusů slivoně.

2.3 Stav sledovaných dřevin

Javor mléč z aleje mezi poli má na kmeni mrazovou prasklinu a dále má u báze mechanické poškození zřejmě způsobené pojezdem techniky v blízkosti pole. Dřeviny ve stromořadí jsou převážně v dobrém stavu. Javor mléč s inv. č. 3 je zřetelně nahnutý, má suchý pahýl v koruně, poškozený kmen a boční větev. Borovicím se zde moc nedaří, jsou značně proschlé (většina z 30% prosychající koruna), což značí sníženou fyziologickou vitalitu, borovice č. 18 je proschlá ze 40 % a má špatně zapěstovanou korunu. Javor klen č. 22 má suché pahýly v koruně a prosychající korunu z 20 %.

Podrobný stav dřevin je popsán v tabulce dendrologického průzkumu.

2.4 Funkční a estetický význam dřevin

Funkční a estetický význam dřevin je výsledkem vyhodnocení souboru všech společenských a ekologických funkcí, které dřeviny v daných podmínkách a na daném stanovišti plní.

Dřeviny rostoucí ve sledovaném prostoru plní ekologickou funkci a dále opticko-izolační, mikroklimatickou, hygienickou a estetickou funkci.

U hodnocených dřevin je funkční a estetický význam i s ohledem na jejich umístění středně významný. Dřeviny tvoří doprovodnou zeleň ke komunikaci II. třídy, čímž se uplatňují prostorově a vizuálně i v rámci širšího okolí.

2.5 Bilance kácení

Z důvodu výstavby chodníku a vodovodních a kanalizačních přípojek bude část dřevin, které jsou v kolizi se stavbou, určena ke kácení.

Je navrženo ke kácení 5 stromů s obvodem kmene nad 80 cm a 6 alejových stromů (viz protokol dendrologického průzkumu – tabulková část).

Tyto dřeviny budou předmětem žádosti o kácení.

Ekologická hodnota kácených stromů s obvodem kmene nad 80 cm..... 495 039,- Kč

Celkem.....495 039,- Kč

(viz protokol dendrologického průzkumu – tabulková část)

Dále bude odstraněno 1 strom s obvodem kmene do 80 cm a 10 m² zapojených porostů dřevin, tj. méně než 40 m² (viz protokol dendrologického průzkumu-tabulková část).

Tyto dřeviny nebudou předmětem žádosti o kácení.

Kácení bude provedeno v mimovegetačním období, tzn. od začátku listopadu do konce března.

2.6 Protokol dendrologického průzkumu

Viz kap. 5. Příloha

3. Náhradní výsadby

3.1 Úvod

Předmětem řešení jsou náhradní výsadby za kácené dřeviny v rámci této akce. Navrhované výsadby řeší kompenzaci za ekologickou újmu vzniklou kácením dřevin. Kácení bylo navrženo po předchozím posouzení stávající zeleně. Kácení proběhne v místech nově zbudovaných parkovacích stání v rámci výstavby chodníku. Je navrženo ke kácení 5 stromů s obvodem kmene nad 80 cm a 6 alejových stromů – tyto dřeviny budou předmětem žádosti o kácení. Dále bude odstraněn 1 strom s obvodem kmene do 80 cm a 10 m² zapojených porostů – nebudou předmětem žádosti o kácení.

Celkem bude vysazeno 25 ks vzrostlých listnatých stromů.

3.2 Návrh řešení

Vzhledem k rozsahu kácení budou v rámci náhradních výsadeb vysazeno 25 stromů. Ty budou umístěny na pozemek 3830/4 v k.ú. Tuřany. Jde o druh pozemku orná půda ve vlastnictví statutárního města Brna. Stromy budou umístěny dle plánované studie a následně dopracovaného situačního výkresu.

Budou vysazovány domácí dřeviny – javor mléč 'Emerald Queen', javor babyka, třešeň ptačí 'Plena' a druhotně se u nás vyskytující jasan zimnář.

3.3 Legislativní rámec

Zásady a technologie výsadby dřevin a péče o ně je zakotvena v následujících normách, které budou dodrženy při jejich realizaci:

- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, resp. Arboristický standard dle AOPK č.02 001/2021 – Výsadba stromů

- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 46 4901-02 Výpěstky okrasných dřevin

3.4 Seznam rostlinného materiálu

Výběr rostlinného materiálu bude proveden s ohledem na stanovištní podmínky, kde budou rostliny vysázeny. Rovněž bude respektováno trasování podzemních i nadzemních inženýrských sítí a jejich ochranná pásma a další známé limity území.

Poř. č.	Druh		Počet ks	Velikost
	STROMY			
1	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	7	obv. km. 12-14 cm
2	<i>Acer platanooides</i> 'Emerald Queen'	javor mléč	7	obv. km. 12-14 cm
3	<i>Fraxinus ornus</i>	jasan zimnář	4	obv. km. 12-14 cm
4	<i>Prunus avium</i> 'Plena'	třešeň ptačí	7	obv. km. 12-14 cm
		celkem stromů	25	

3.5 Technologie výsadby stromů

Celkem bude vysazeno 25 ks listnatých stromů.

Budou použity alejové odrostky se zemním balem s obvodem kmínku 12-14 cm, 3x přesazované, s výškou nasazení koruny minimálně 250 cm (dostatečná výška pro pohyb chodců a vozidel pod korunami). Stromy budou vysazeny ihned po dodání do jam o rozměrech minimálně 0,8x0,8x0,8 m. V jamách bude při výsadbě provedena 50% výměna půdy za kvalitní zahradní substrát, odstraněny kameny, stavební zbytky, těžko zetlívající části rostlin aj. odpady, povrch stěny výsadbové jámy bude mělce nakopán (rozrušení krusty). Dále budou stromy ukotveny třemi dřevěnými kůly (délka cca 2,5m, průměr 6-8 cm) spojenými pod korunou do ohrádky příčkami z půlené kulatiny a upevněny úvazky k jednotlivým kůlům. U stromů bude provedena zálivka (80 l/kus) a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin (5 tablet á 10 g) a do půdy bude aplikován hydroabsorbent pro zlepšení půdní struktury (300 g/1strom), zvýšení přístupnosti hnojiv, zintenzívnění růstu kořenů, omezení účinku přesazovacího šoku a snížení výsledných ztrát rostlin po výsadbě. Po zálivce bude případně doplněna zemina po slehnutí. Pro omezení výparu a možné poškození mrazem v prvních letech po výsadbě budou kmeny listnatých stromů 2x natřeny ochranným nátěrem, na povrch stromové mísy bude rozprostřen kůrový mulč v ploše cca 0,64 m²/ strom a mocnosti 10 cm a upravena zálivková mísa.

4. Rozvojová péče u výsadeb

U stromů bude stanovena rozvojová péče do konečného převzetí výsadby v rozmezí 5 let.

Navrhované stromy po výsadbě vyžadují zálivku (8x ročně 80 l/strom), výživu (3. rok po výsadbě 80 g/strom), provádění výchovného a zdravotního řezu (každý rok 1x) a případná další opatření pro další úspěšný rozvoj a růst.

KOBYLNICE – DVORSKA

ul. Zapletalova – výstavba chodníku, vodovodních a kanalizačních přípojek

SO 05 Kácení a výsadby

DVSP

5. Příloha

Protokol dendrologického průzkumu

STROMY

Poř. č. stromu	Taxon		Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka - obvod kmene v cm (v závorce následný obvod kmene u vícekmennů)	Fyziologická vitalita	Zdravotní stav	Atraktivita umístění	Růstové podmínky	Poznámka	Parcelní číslo k.ú. Dvorská	Ekologická hodnota stromů s obv. km.nad 80cm v Kč
1	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	6	2,5	2,5	38	1	2	2	1	mrazové praskliny, mechanické poškození kmene u báze	489	
2	<i>Fraxinus ornus</i>	jasan zimnář	12	6	2	113	1	1	2	1		121/4	
3	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	5,5	4,5	2	74	2	2	2	1	drobné poškození kmene, nahnutý kmen, suchý pahýl v koruně, poškozená boční větev, kodominantní výhony, 10% proschlá koruna	121/4	
4	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	4	3,5	2	48	1	1	2	1	10% proschlá koruna	121/4	
5	<i>Platanus occidentalis</i>	platan západní	14	7	2	112	1	1	2	1		121/4	125 498,00
7	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	7	4	1,2	75	1	1	2	1	menší suchý pahýl v koruně, výrazná sekundární boční větev	121/4	50 057,00
8	<i>Gleditsia triacanthos</i>	dřezovec trojtrnný	8	4	1	65	1	1	2	1		121/4	22 516,00
9	<i>Gleditsia triacanthos</i>	dřezovec trojtrnný	7	5	1,2	60	1	1	2	1		121/4	
10	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	5,5	2,5	1,5	71	2	2	2	1	30% proschlá koruna	121/4	
11	<i>Prunus cerasus</i>	višeň obecná	4	2,5	1,5	20	1	1	2	1		121/4	1 835,00
14	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	5,5	5,5	2	89	2	2	2	1	30% proschlá koruna	121/4	46 590,00
15	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	7	3,5	2,2	84	2	2	2	1	30% proschlá koruna, suché pahýly v koruně	121/4	
16	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	9	4	2,2	89	2	2	2	1	30% proschlá koruna	121/4	
17	<i>Morus sp.</i>	morušovník	7	5,5	1,6	89	1	1	2	1	kodominantní výhony	121/4	46 385,00
18	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	6	3,5	3	78	3	2	2	1	40% proschlá koruna, vidličnaté větvení	121/4	9 053,00
19	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	8,5	5	2,5	78	2	2	2	1	30% proschlá koruna, drobné poškození báze kmene	121/4	38 020,00
20	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	6,5	3,5	3,5	70	2	2	2	1	30% proschlá koruna	121/4	

STROMY

21	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	7	4	2,2	57	1	1	2	1	suchý pahýl v koruně	121/4	
22	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	12	5	2	115	2	2	2	1	suché pahýly v koruně, 20% proschlá koruna	121/4	43 101,00
23	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	13	6	2,2	112	1	1	2	1	10% proschlá koruna	121/4	97 296,00
24	<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	3,5	3	1	40	1	1	2	1		121/4	14 688,00
											Celkem ekologická hodnota v Kč		495 039,00

Legenda barev:

	KÁCENÉ STROMY S OBVODEM KMENE NAD 80 CM A ALEJOVÉ STROMY - NUTNÁ ŽÁDOST O KÁCENÍ..... 11 ks stromů
	KÁCENÉ STROMY S OBVODEM KMENE DO 80 CM - BEZ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ..... 1 ks stromů
	ZACHOVANÉ STROMY

Legenda specifikace stromů:

FYZIOLOGICKÁ VITALITA - charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost. Hlavním hodnoceným parametrem jsou defoliace koruny, změny formy větvení na periférii koruny a vývoj sekundárních výhonů

1	Výborná až mírně snižená
2	Zřetelně snižená
3	Výrazně snižená
4	Zbytková
5	Suchý strom

ZDRAVOTNÍ STAV - odráží stupeň mechanického oslabení a poškození jedince. Strom je tedy hodnocen dle úrovně mechanického narušení, stupně kolonizace dřevokaznými houbami, existence dutin, růstových deformací apod.

1	Výborný až dobrý
2	Zhoršený
3	Výrazně zhoršený
4	Silně narušený
5	Havarijní-rozpadlý strom

STROMY

ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ - místo, na kterém se strom nachází. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam stromu jako estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního působení

1	Vysoká
2	Střední
3	Méně významná
4	Nízká
5	Velmi nízká

RŮSTOVÉ PODMÍNKY- stanoviště z hlediska velikosti prokořenitelného prostoru a půdních podmínek pro růst a vývoj jedince. Růstové podmínky stromu se hodnotí v prostoru daném průmětem koruny dospělého jedince daného taxonu.

1	Neovlivněné
2	Dobré
3	Zhoršené ze 2 stran
4	Extrémní

POROSTY DŘEVIN

Poř. č. porostu	Taxon		Výška (m)	Plocha porostu (m ²)	Charakter porostu	Vhodnost	Pěstební stav	Biologická hodnota	Atraktivita umístění	Poznámka	Parcelní číslo k.ú. Dvorská (DV), Kobylnice(KO)	Ekologická hodnota zapojených porostů nad 40m ² v Kč
6	<i>Buxus sempervirens, Forsythia sp.</i>	zimostráz vždyzelený, zlatice	2	3	2	3	2	3	2	zapojené keře 2 ks	121/4 (DV)	
12	<i>Prunus sp.</i>	slivoň	3	5	2	3	2	3	2	zapojené keře	759/101 (KO)	
13	<i>Prunus sp.</i>	slivoň	3	5	2	3	2	3	2	zapojené keře 2 ks	121/4 (DV)- 2m2, 759/101 (KO)-3m2	
										Celkem ekologická hodnota v Kč		0,00

Legenda barev:

	KÁCENÉ ZAPOJENÉ POROSTY CELKOVÉ SEČTENÉ PLOCHY DO 40m2 - BEZ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ..... 10 m ²
	ZACHOVANÉ POROSTY

Legenda specifikace porostů:

CHARAKTER POROSTU

1	Keře nízké
2	Keře střední a vysoké
3	Liány
4	Porost stromů -mladý porost
5	Porost stromů -porost středního věku
6	Porost stromů -dospívající a dospělý porost
7	Věkově diferencovaný porost

VHODNOST POROSTŮ- vyjadřuje hodnotu porostu zejména z pohledu jeho druhové skladby a vhodnosti na daném stanovišti.

0	Porost invazivních dřevin
1	Nežádoucí
2	Vhodné
3	Ostatní

POROSTY DŘEVIN

PĚSTEBNÍ STAV - vyjadřuje úroveň pěstební péče, která byla prováděná v porostu dřevin v minulosti.

1	Pěstebně zanedbaný
2	Průběžně nevychovávaný
3	Vychovávaný

BIOLOGICKÁ HODNOTA - Charakterizuje porost z pohledu rozsahu speciálních typů biotopů, důležitých zejména pro vývoj ohrožených a chráněných druhů organismů.

1	Vysoká
2	Střední
3	Nízká

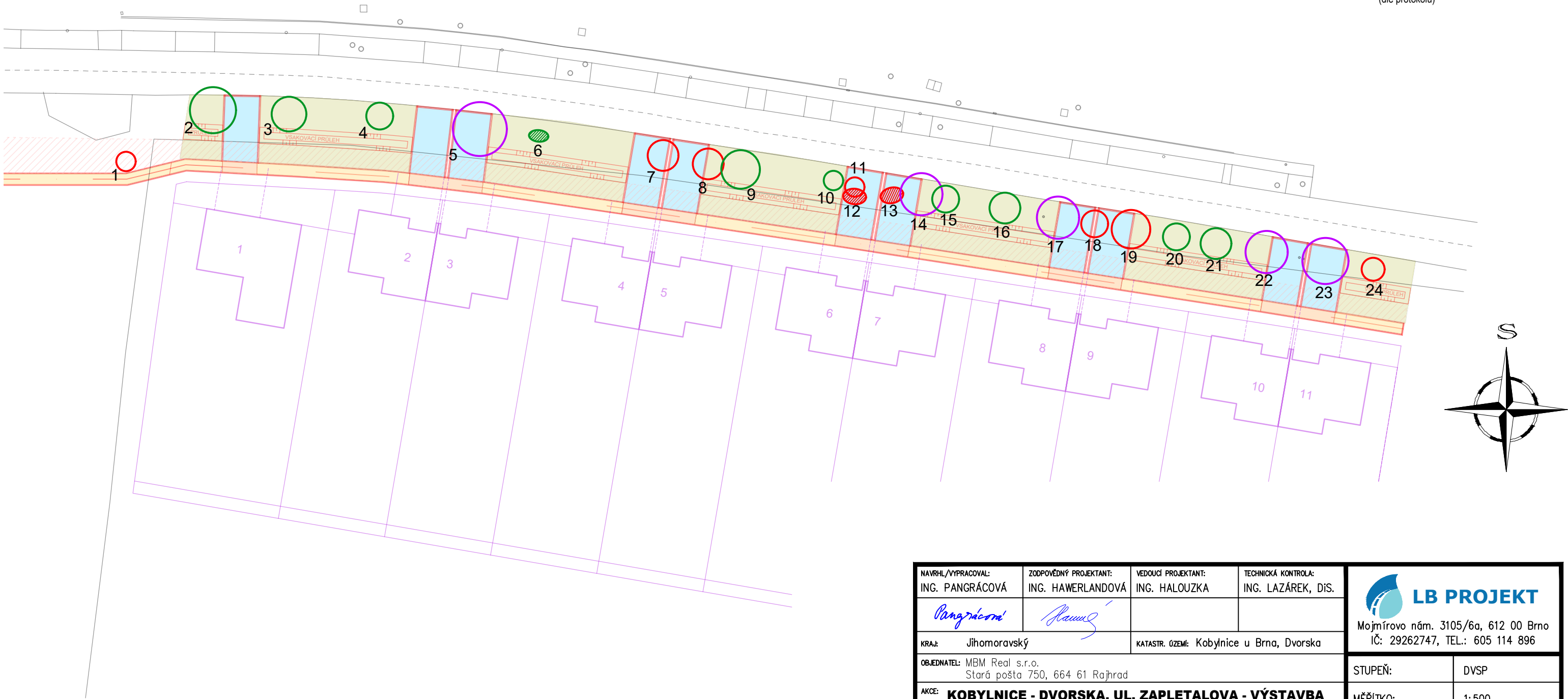
ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ - místo, na kterém se porost nachází včetně způsobu, jakým ovlivňuje charakter širšího stanoviště. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam porostu jako estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního působení.

1	Vysoká
2	Střední
3	Méně významná

LEGENDA DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU:

- ZACHOVANÉ STROMY
- ZACHOVANÉ POROSTY DŘEVIN
- KÁCENÍ - STROMY s obvodem kmene nad 80 cm
(s žádostí o kácení)
- KÁCENÍ - STROMY s obvodem kmene do 80 cm
(bez žádosti o kácení)
- KÁCENÍ - ZAPOJENÉ POROSTY DŘEVIN
s celkovou sečtenou plochou do 40 m²
(bez žádosti o kácení)
- 3

INVENTARIZAČNÍ ČÍSLO DŘEVINY
(dle protokolu)



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. PANGRÁCOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HAWERLANDOVÁ		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIŠ.		 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
									
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská					
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad						STUPEŇ:		DVSP	
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK						MĚŘÍTKO:		1:500	
OBJEKT: SO05 KÁCENÍ A VÝSADBA ZELENĚ						FORMÁT:		2xA4	
SITUACE						DATUM:		ČÍSLO PŘÍLOHY:	
						12/2024		L.	

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
OBJEKT: SO-06 PRODLOŽENÍ VODOVODU				STUPEŇ: DVSP
				ČÍSLO KOPIE:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM: 06/2025
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.6.1

Obsah:

1. Stavební řešení.....	- 2 -
1.1 SO-06 Prodloužení vodovodu.....	- 2 -
2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby	- 3 -
3. Požárně bezpečnostní řešení	- 3 -
4. Hydrotechnické výpočty	- 4 -

1. Stavební řešení

V rámci inženýrského objektu SO-06 Prodloužení vodovodu je navrženo rozšíření vodovodní sítě o jeden nový řad, který bude zajišťovat dodávku pitné vody pro navrhovanou zástavbu rodinných domů.

Prodloužení vodovodu

ŘAD 1

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				D	[m]
-	0.0000	0.0120	nová trasa	LT (tvárná litina)	100	12.0
celková délka potrubí vodovodního řadu						12.0

celková délka potrubí všech vodovodního řadu	12.0	m
---	-------------	----------

Vodovodní řad je navržen z potrubí z tvárné litiny. Technické řešení bude provedeno dle Městských standardů pro vodovodní síť a může být dále upřesněno v rámci navazujícího stupně dokumentace pro provádění stavby.

Vodovodní řad 1 bude napojen na stávající vodovodní řad DN 100 LI-C v místě stávajícího hydrantu. V nápojném místě bude hydrant odstraněn a přesunut na konec nového vodovodního řadu 1.

Vodovodní řad je navržen z potrubí z tvárné litiny LT (GGG) v profilu DN100. Vodovod bude proveden z trub s pružnými hrdlovými spoji s těsněním. Vybrané tvarovky v místech směrových a výškových lomů jsou navrženy spoje s třecím jištěním proti posunu (jistící těsnící kroužek v hrdlovém spoji, opatřen zakusovacími břity ze šlechtěné oceli). Spoje mezi jednotlivými hrdly budou opatřeny elastomernou manžetou.

Nejdříve budou provedeny hrubé terénní úpravy. Dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn příložným pažením. Potrubí bude ukládáno na štěrkopískové lože tl. 100 mm a opatřeno signalizačním vodičem Cu 2 x 4 mm². U každé armatury na trase bude vodič smyčkou vyveden cca 50 cm nad terén a následně volně uložen pod poklop. Tento vodič nebude propojován s poklopem ani nebude připojován na šrouby armatur. Spoje identifikačního vodiče budou provedeny kvalitním letováním a následně budou zajištěny proti vlhkosti izolačními smršťovacími trubičkami. Po maximální vzdálenost 30 m bude potrubí označeno osazením markerů (funkce pasivní antény), pro možnost vytyčení trasy potrubí pomocí multifunkčního lokátoru markerů. Následně bude potrubí v prostoru místní komunikace zasypano ochranným štěrkopískovým obsypem frakce 0/16 mm tl. 300 mm nad horní hranu potrubí. Dále bude do výkopu položena výstražná fólie a následně bude výkop zasypan náhradním zásypovým materiálem o tl. 300 mm v hutněných vrstvách. Povrch terénu bude uveden do nově navrženého stavu (asfaltová komunikace, dlážděný chodník, ohumusování a osetí travní směsí).

Na konci řadu bude osazen celkem 1 podzemní hydrant. Podzemní hydrant bude proveden s dvojitým jištěním (dvojitý hydrant) v profilu DN80 s předsazeným šoupátkovým uzávěrem DN80. Uliční poklopy hydrantové i šoupátkové budou provedeny jako celolitinné teleskopické a budou osazeny na podkladní desku, kdy povrch poklopu, bude korespondovat s úrovní povrchu budoucí vozovky, respektive

upraveného terénu. Poklopy budou z tvárné litiny min. GGG40, materiál spojovacího nýtu a třmenu z nerezové oceli. Poklopy musí být spolehlivě osazeny a jejich poloha trvanlivě zajištěna (podbetonování). Podzemní hydrant bude opatřen drenážním košem a obsypem. Na šoupata budou namontovány teleskopické zemní zákopové soupravy, přičemž skladba vodovodu bude provedena dle kladečského schématu této PD. Šoupátka budou měkce těsnicí, určené pro bezúdržbový provoz, s epoxidovým práškovým lakem a konstrukcí odolnou proti tvorbě inkrustací. Šoupátka budou vybavena vícesystémovou ucpávkou vřetene a vedením uzavíracího srdce s konstrukcí pro snížení kroutícího momentu při otevírání v tlaku. Poklopy armatur (šoupátek, hydrantů) budou označeny plastovými orientačními tabulkami podle ČSN 75 5025, u hydrantů červené barvy, u šoupátek modré, osazených na označnickové tyči v zeleném pásu podél komunikace.

Pro spojování přírubových armatur a tvarovek bude použito ocelových nerezových šroubů A2 a mosazných matic s podložkami, přírubové spoje budou opatřeny NBR těsněním.

Po zhotovení stavby budou provedeny tlakové zkoušky dle ČSN 75 5911 „Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí“. Tlakové zkoušky budou prováděny na celém smontovaném úseku včetně všech šoupat. O tlakové zkoušce bude proveden protokol, který bude schválen a odsouhlasen investorem a provozovatelem. Voda používaná pro tlakovou zkoušku, stejně tak i postup plnění a hodnoty přetlaků stanoví výše uvedená norma. Po provedení tlakové zkoušky bude provedena desinfekce a dále dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. proveden bakteriologický rozbor vody. V rámci stavby budou dále provedeny zkoušky funkčnosti identifikačního vodiče a ovladatelnosti armatur (šoupata, hydranty). Před zásypem potrubní bude provedeno dle standardů budoucího provozovatele geodetické zaměření vodovodu a toto zaměření předáno jako součást zaměření vodovodu, při kolaudaci. Počet a poloha markerů bude před kolaudací ověřena lokátorem markerů. O kontrole je pro potřeby kolaudace třeba doložit protokol, s uvedeným výrobcem, typem a výrobním číslem lokátoru, ke kontrole použitého.

Po dokončení budou vodovodní řady předány do provozování společnosti Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby

Pro návrh bylo využito podrobného tachymetrického zaměření lokality. Zaměření účelové mapy bylo provedeno v polohovém systému S-JTSK a výškovém Balt po vyrovnání (BPV).

3. Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se stavba vodovodu pojímá jako bez požárního rizika. Stavbu tvoří objekty, které jsou nehořlavé. Stavbou nebude ovlivněn příjezd jednotek požární ochrany.

Jedná se o stavbu vodovodu, a proto není nutno provádět na staveništi speciální opatření proti požáru, jelikož stavba bude prováděna v otevřeném terénu s převážně nehořlavými materiály. V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

Stávající zásobování obce požární vodou je vyhovující. Ve stávajícím stavu je lokalita zabezpečena umělou nádrží na v ulici Zapletalova, dále pak nadzemním požárním hydrantem na ulici „Ivanovické náměstí 19“.

4. Hydrotechnické výpočty

POTŘEBA PITNÉ VODY DLE VYHLÁŠKY Č. 428/2001 Sb.

RODINNÉ DOMY

Napojená nemovitost	počet bytových jednotek	osob
rodinné domy samostatné (3.6 osoby na 1 dům)	11	39.6
rodinné domy řadové	0	0
výhledový nárůst obyv	0	0
občanská vybavenost	0	0
CELKEM		40

Směrná čísla roční potřeby vody:

...na 1 osobu bytu s tekoucí teplou vodou... 35 m³/rok

...na 1 osobu rodinného domu se připočte... 1 m³/rok

$$Q_{dp} = q_{sp} \times \text{počet osob}$$

..... Průměrný denní průtok

$$Q_B = Q_{dp} \times 1 \%$$

..... Balastní vody, ztráty netěsnostmi

$$Q_d = Q_{dp} \times k_d + Q_B$$

..... Maximální denní průtok

$$Q_h = Q_{dp} \times k_d \times k_h + Q_B$$

..... Maximální hodinový průtok

$$q_{sp} = 98.6 \text{ l/os}$$

$$Q_{dp} = 3.906 \text{ m}^3/\text{den} = 0.045 \text{ l/s} = 0.163 \text{ m}^3/\text{hod}$$

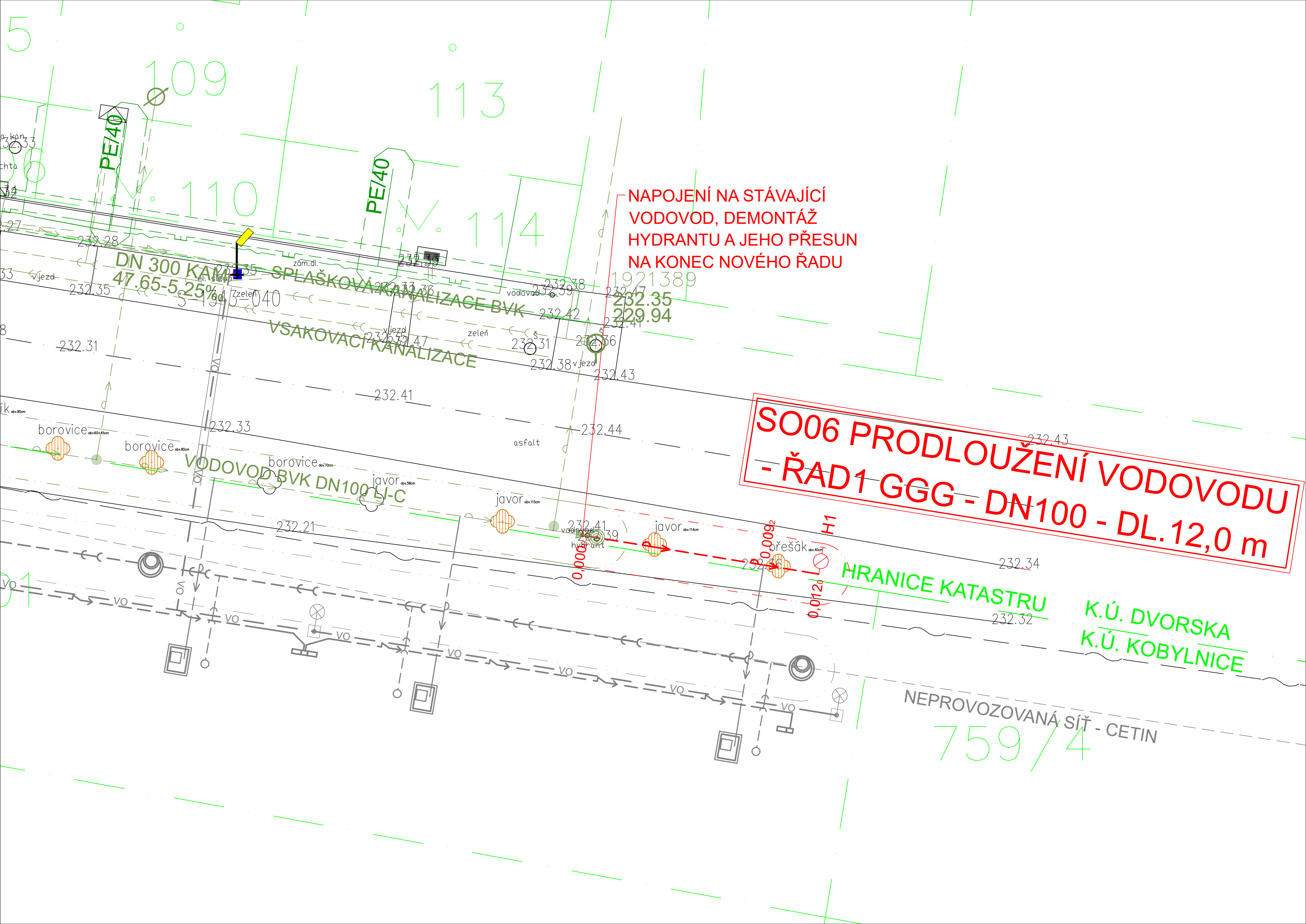
$$Q_{bal} = 0.039 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$k_d = 1.5$$

$$Q_{dm} = 5.898 \text{ m}^3/\text{den} = 0.068 \text{ l/s}$$

$$k_h = 1.8$$

$$Q_{hm} = 0.441 \text{ m}^3/\text{hod} = 0.123 \text{ l/s}$$



LEGENDA ČAR:

STÁVAJÍCÍ:

- STÁVAJÍCÍ TERÉN
- HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- HRANICE KATASTRŮ NEMOVITOSTÍ

LEGENDA SÍTÍ:

NAVRŽENÉ:

- VODOVODNÍ ŘAD
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- PŘÍPOJKY VODOVODU
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)

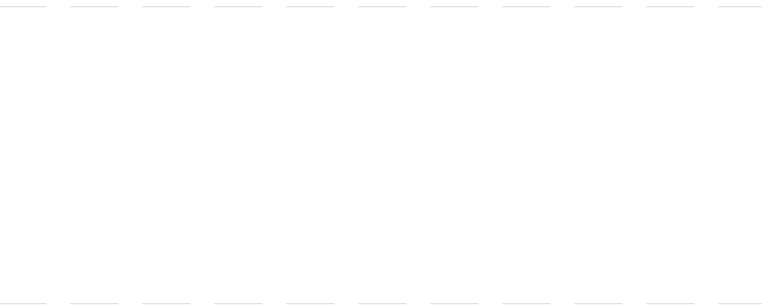
STÁVAJÍCÍ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
- DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVOD - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ NTL PLYNOVODU - GASNET
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ STL PLYNOVODU - GASNET
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SITEL OPTILINE
- PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍŤ - CETIN
- PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSB

POZNÁMKA:

- KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)

PODROBNÁ SITUACE
M 1:250



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. OZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská					
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Ražňad						DATUM:		06/2025	
AKCE: KOBYLNIC - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK						STUPEŇ:		DVSP	
NÁZEV OBJEKTU: D6 SO-06 PRODLOUŽENÍ VODOVODU						FORMÁT:		1x4A4	
NÁZEV PŘÍLOHY: PODROBNÁ SITUACE						MĚŘÍTKO:		ČÍSLO PŘÍLOHY: D.6.2	

PODÉLNÝ PROFIL M 1:250/100

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁL. OBJEKTŮ A VRCHOL. BODŮ
OZNAČENÍ VRCHOLOVÝCH BODŮ

KOBYLNICE U BRNA [667471]
ORNÁ PŮDA
9.20

MĚŘÍTKA 1:250/100

ŘAD1

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

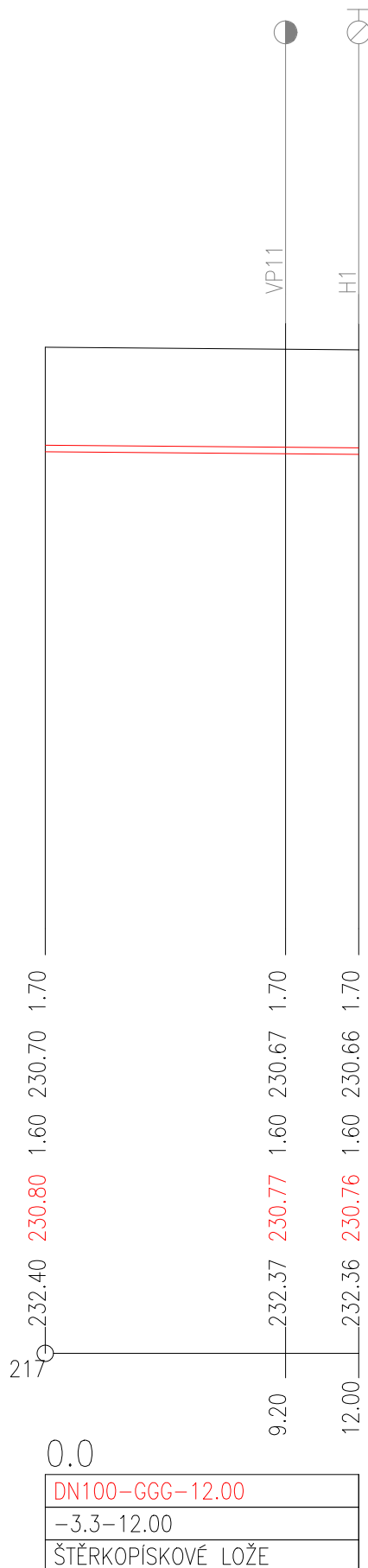
HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

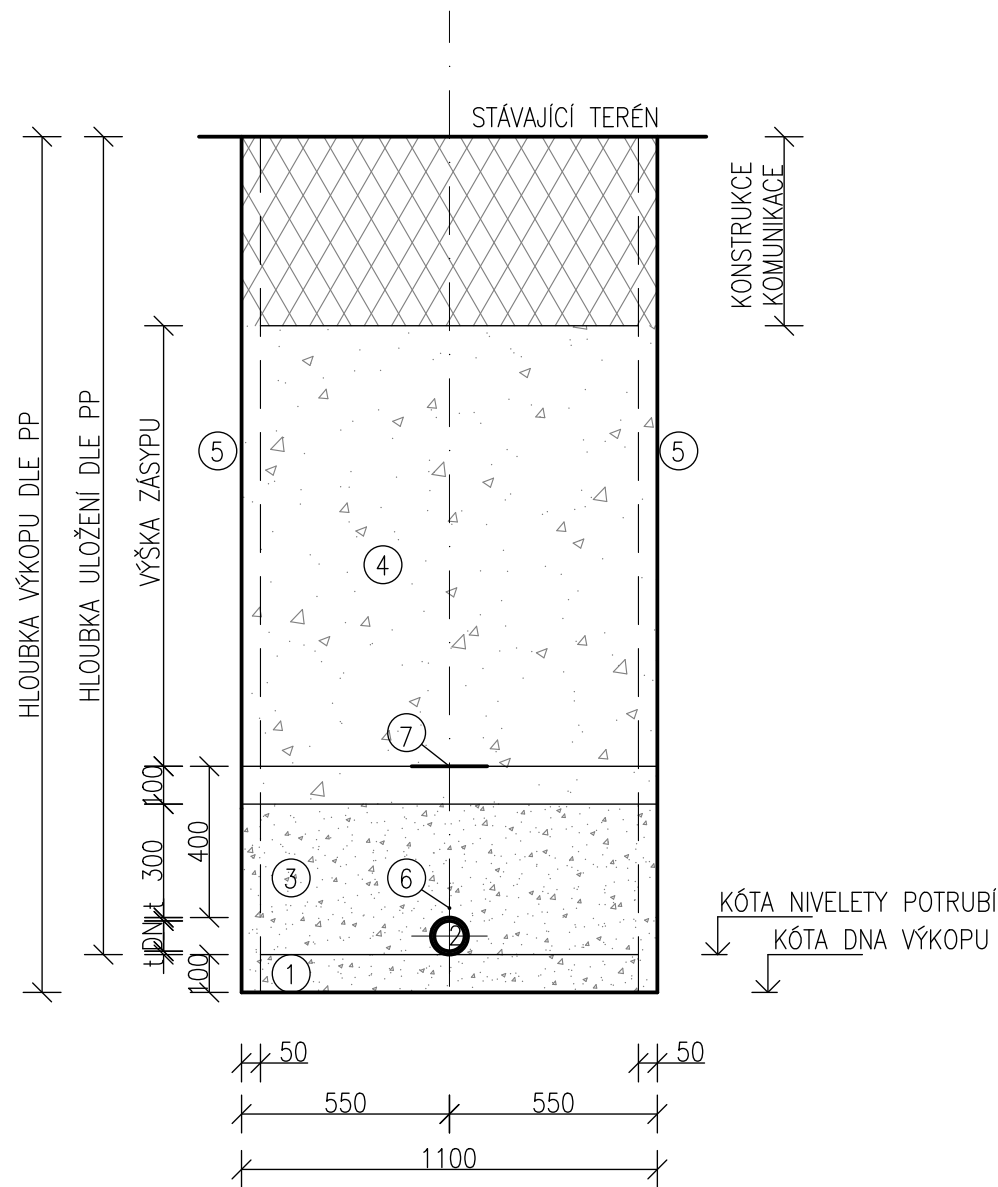
SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
DN[mm]–MATERIÁL–DÉLKA[m]
SKLON[promile]–DÉLKA[m]
ULOŽENÍ



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DiS.	VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]			
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
NÁZEV OBJEKTU: D6 S006 PRODLOUŽENÍ VODOVODU				DATUM: 06/2025
				STUPEŇ: DVSP
				FORMÁT: A3
NÁZEV PŘÍLOHY: PODÉLNÝ PROFIL				MĚŘÍTKO: 1:250/100
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.6.3

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ M 1:20



LEGENDA:

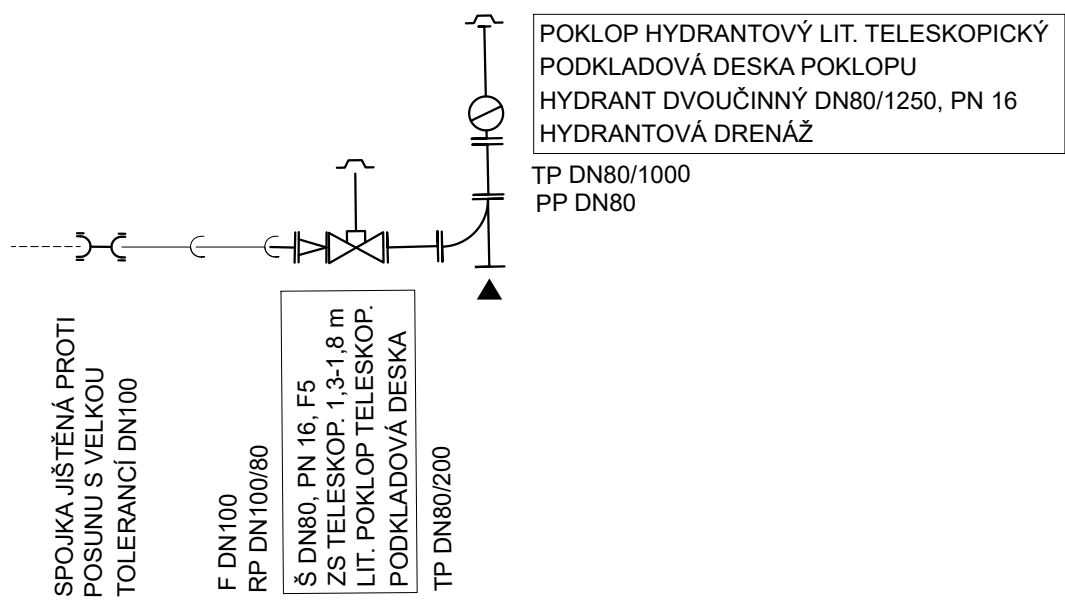
- ① ŠTĚRKOPÍSKOVÉ LOŽE, FRAKCE 0/16 mm
- ② VODOVODNÍ POTRUBÍ DN100 – TVÁRNÁ LITINA
- ③ HUTNĚNÝ OBSYP ZE ŠTĚRKOPÍSKU, FRAKCE 0/16 mm
- ④ ZÁSYP – NÁHRADNÍ ZÁSYPOVÝ MATERIÁL ZHUTNĚNÝ PO VRSTVÁCH 300 mm
- ⑤ PŘÍLOŽNÉ PAŽENÍ
- ⑥ IDENTIFIKAČNÍ VODIČ Cu 2x4 mm² (VOLNÉ KONCE VYVEDENY DO POKLOPŮ ARMATUR A HYDRANTŮ)
- ⑦ VÝSTRAŽNÁ FÓLIE S NÁPISEM "POZOR VODOVOD" V MODRÉ BARVĚ

POZNÁMKA:

- PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE TŘEBA VYTÝČIT POLOHU INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A OVĚŘIT JEJICH POLOHU POMOCÍ RUČNĚ KOPANÝCH SOND
- BUDE POUŽITO TRUB Z TVÁRNÉ LITINY S VNITŘNÍ VYSTÝLKOU
- NAD VODOVODNÍM POTRUBÍM (MAX 10 cm) BUDOU OSAZENY IDENTIFIKAČNÍ BODY –
- MARKERY A TO VE VZDÁLENOSTECH MAX 30 m OD SEBE, U ODBOČEK A V LOMOVÝCH BODECH V PŘÍRUBOVÝCH SPOJÍCH BUDOU POUŽITY NEREZOVÉ ŠROUBY A MOSAZNÉ MATICE
- VŠECHNY POKLOPY BUDOU OZNAČENY PLASTOVÝMI ORIENTAČNÍMI TABULKAMI
- PRO POTRUBÍ DN100 BUDE POUŽITO TRUB S TLOUŠŤKOU STĚNY LITINY MIN. 4,7 mm

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIŠ.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIŠ.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna [667471]						DATUM: 06/2025 STUPEŇ: DVSP FORMÁT: A3 MĚŘÍTKO: 1:20 ČÍSLO PŘÍLOHY: D.6.4	
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad									
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK									
NÁZEV OBJEKTU: D6 SO-06 PRODLOUŽENÍ VODOVODU									
NÁZEV PŘÍLOHY: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ									

KLADČSKÉ SCHÉMA



LEGENDA POUŽITÝCH ZKRATEK

- F - TVAROVKA PŘÍRUBA / HLADKÝ KONEC
- TP - TROUBA PŘÍRUBOVÁ
- PP - PATKOVÉ KOLENO PŘÍRUBOVÉ
- ZS - ZEMNÍ SOUPRAVA PRO ŠOUPÁTKOVÉ UZÁVĚRY
- Š - ŠOUPÁTKOVÝ UZÁVĚR
- RP - PŘECHOD PŘÍRUBOVÝ (REDUKCE)

LEGENDA ZNAČENÍ POTRUBÍ

- NAVRŽENÉ POTRUBÍ
- - - - - STÁVAJÍCÍ POTRUBÍ
- ——— PRŮBĚŽNÁ TROUBA, HRDLOVÝ SPOJ S TĚSNĚNÍM A JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU
- ▲ PODKLADNÍ BETONOVÝ BLOK

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DiS.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]					
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad									
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK									
NÁZEV OBJEKTU: D6 SO-06 PRODLOUŽENÍ VODOVODU									
NÁZEV PŘÍLOHY: KLADČSKÉ SCHÉMA									
		DATUM:		06/2025		STUPEŇ:		DVSP	
		FORMÁT:		A4		MĚŘITKO:		ČÍSLO PŘÍLOHY:	
		-						D.6.5	

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.7.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský	KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna, Dvorska			
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad				
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK				
OBJEKT: SO-07 ULICE ZAPLETALOVA – PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE				STUPEŇ: DVSP
				ČÍSLO KOPIE:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM: 06/2025
				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.7.1

Obsah:

1. Stavební řešení	- 2 -
1.1 SO-07 Prodloužení splaškové kanalizace.....	- 2 -
2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby.....	- 3 -
3. Hydrotechnické výpočty	- 4 -
4.1 Posouzení kapacity kanalizačního potrubí:	- 4 -
4.2 Výpočet produkce odpadních vod:	- 4 -

1. Stavební řešení

Prodloužení stávající splaškové kanalizace bude realizováno pomocí dvou stok – stoka „Z-1“ bude vedena od koncové šachty Š5 až po soutokovou šachtu Š1. Druhá stoka „Z“ bude vedena od koncové šachty Š4 až po soutokovou šachtu Š1

Potrubí DN300 je navrženo z hrdlových kameninových trub. Stoka slouží k odvedení splaškových vod z nemovitostí.

1.1 SO-07 Prodloužení splaškové kanalizace

STOKA Z

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				D	[m]
-	0.0000	0.1102	nová trasa	KAM	300	110.2
celková délka potrubí stoky						110.2

celková délka potrubí všech stok	110.2 m
---	----------------

STOKA Z-1

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				D	[m]
-	0.0000	0.0365	nová trasa	KAM	300	36.5
celková délka potrubí stoky						36.5

celková délka potrubí všech stok	36.5 m
---	---------------

Stoky splaškové kanalizace jsou navrženy z kameninového potrubí v dimenzi DN300 spojované hrdlovými spoji, přičemž polyuretanovým těsněním bude osazeno na zasouvaném dřívku trub. Odbočkové kusy, na které budou vysazovány přípojky, budou provedeny ze stejného materiálu jako je hlavní stoka, tedy kamenina 300/150/90°.

Technické řešení bude provedeno dle Městských standardů pro kanalizační zařízení a může být upřesněno v rámci navazujícího stupně dokumentace pro provádění stavby.

Nově navržené úseky stoky Z-1 a Z budou napojeny do soutokové šachty Š1.

Na trase jsou navrženy revizní a spojně šachty DN1000, které budou řešené jako prefabrikované s pryžovým těsněním mezi jednotlivými dílci. Šachty budou sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Veškeré vnitřní spáry budou vyplněny vhodnou maltovou směsí (např. Ergelit, nebo jinou, shodných, nebo lepších materiálových vlastností). Šachtová dna budou vždy opatřena napojovacím hrdlem ze stejného materiálu jako je materiál použitý na stokovou síť, čili z kameniny DN300. Sklon dna šachet bude vždy odpovídat navrženému sklonu potrubí jdoucí před šachtou a za šachtou. Žlábek šachtového dna bude proveden na celou výšky profilu DN, dolní

polovina žlábků bude s kameninovou výstelkou a horní polovina s dozděním kanalizačními cihlami. Šachtové dílce byly navrženy s žebříkovými ocelovými a poplastovanými stupadly, přičemž při použití kónusového (přechodového) dílce bylo navrženo kapsového stupadla v tomto dílci. Jako poklopy šachet byly navrženy poklopy průměru 600 mm pro třídu zatížení A15 železobetonový poklop do železobetonového rámu vzor Brno (v zeleni), poklopy budou dodány včetně rámu, bez odvětrání. Dosedací plocha poklopu bude vybavena horizontální tlumicí vložkou z PUR. Šachty budou uloženy na podkladní betonovou desku tl. 0,1 m C12/15. Výšky šachet, resp. kóty poklopů jsou navrženy tak, aby korespondovaly s niveletou navržené vozovky. V případě osazení ve zeleném pásu bude poklop s přechodovým kónusem vytažen cca 0,15 m nad terén a kolem poklopu bude proveden dvouřádek z žulových kostek do betonu. Poklop i vyrovnávací prstence budou kladeny do vrstvy cementového lepidla. Celkem je na splaškové kanalizaci navrženo 4 ks revizních šachet.

Stavba bude prováděna po úsecích vymezených revizními šachtami, bude budována odspodu. Dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn příložným pažením. Dno rýhy bude vyrovnáno štěrkopískovým ložem tl. 100 mm, na kterém bude vybetonována podkladní betonová deska C25/30 tl. 80 mm. Kameninové kanalizační potrubí bude poté ukládáno na podkladní pražce umístěné u hrdla a u dířku každé trouby. Potrubí bude po jeho položení a vyrovnání do navrženého spádu obetonováno do bloku prostým betonem C 25/30. Dále bude provedena vrstva obsypu zhuťněného náhradního zásypového materiálu do výšky min. 300 mm nad horní líc obetonovaného potrubí. Zpětný zásyp rýhy bude proveden náhradním zásypovým materiálem zhuťněným po vrstvách 300 mm. Povrch terénu bude po pokládce uveden do nově navrženého stavu (dlážděný chodník, dlážděný vjezd, ohumusování a osetí travní směsí).

Po zhotovení kanalizace bude provedena kamerová prohlídka celé vybudované stoky, dále proběhne tlaková zkouška dle ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok. O zkoušce a prohlídce bude proveden protokol, který bude schválen a odsouhlasen investorem a provozovatelem kanalizace. V případě znečištění stoky bude před provedením kamerové zkoušky proveden proplach potrubí. Ke kolaudaci stavby bude doloženo geodetické výškopisné a polohopisné zaměření kanalizace včetně všech objektů a předáno budoucímu provozovateli.

Po dokončení budou splaškové stoky předány do provozování společnosti Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

2. Pevné měřičské body a vytýčení stavby

Pro návrh bylo využito podrobného tachymetrického zaměření lokality. Zaměření účelové mapy bylo provedeno v polohovém systému S-JTSK a výškovém Balt po vyrovnání (BPV).

Vytyčovací body jsou tvořeny revizními šachtami a místy napojení na hlavní stoku, jež jsou zakresleny v podrobné situaci (viz. situace stavby 1:250), není proto potřeba pro stavbu speciálních vytyčovacích prvků.

3. Hydrotechnické výpočty

Stavba řeší výstavbu přípojek splaškové kanalizace pro napojení budoucích 11 rodinných domů. Níže je uveden hydrotechnický výpočet produkce splaškových odpadních vod pro budoucí zástavbu.

4.1 Posouzení kapacity kanalizačního potrubí:

Minimální profil přípojky splaškové kanalizace je volen s ohledem k ČSN – KAM DN150. Při návrhu byl zvolen minimální sklon kanalizace 2 %.

4.2 Výpočet produkce odpadních vod:

VÝPOČET PRODUKCE ODPADNÍCH VOD DLE ČSN 75 6101

Napojená nemovitost	počet objektů	EO
rodinné domy	11	39.6
bytové domy	0	0
občanská vybavenost	0	0
výhledový nárůst obyv.	0	0
CELKEM		40

Směrná čísla roční potřeby vody:

...na 1 osobu bytu s tekoucí teplou vodou. 35 m³/rok

...na 1 osobu rodinného domu se připočte 1 m³/rok

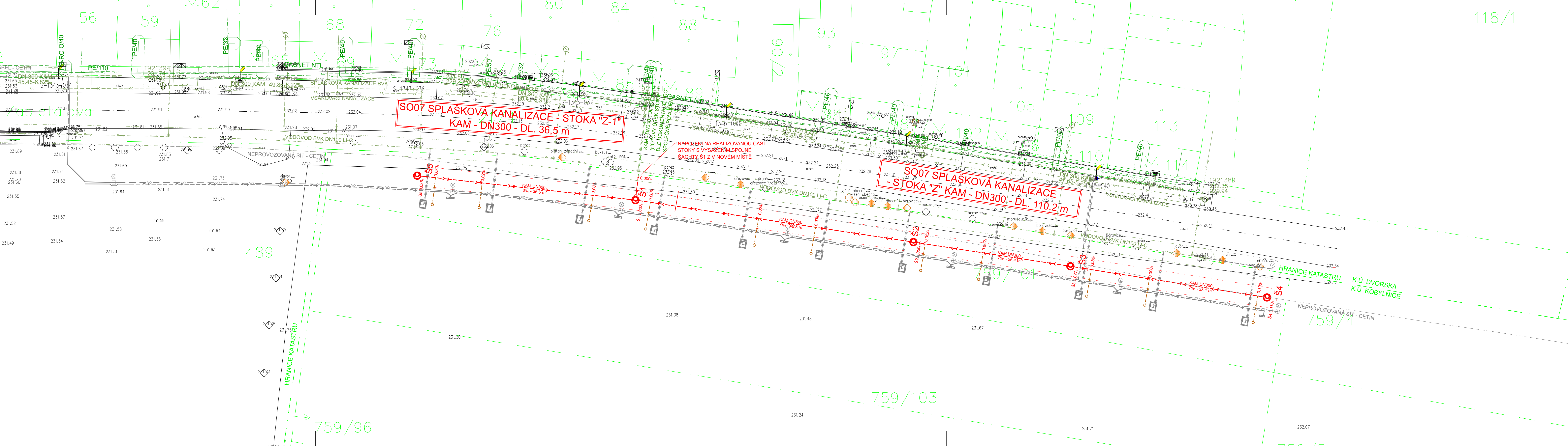
$Q_{24,m} = q_{sp} \times EO$ Průměrný denní průtok

$Q_B = Q_{24,m} \times 1 \%$ Balastní vody

$Q_{h,min} = Q_{24,m}/24 \times k_{h,min} + Q_B/24$ Minimální hodinový průtok

$Q_{h,max} = Q_{24,m}/24 \times k_{h,max} + Q_B/24$ Maximální hodinový průtok

$q_{sp} =$	96 l/EO/den	specifická spotřeba vody
$Q_{24,m} =$	3.80 m³/den	= 0.04 l/s
$Q_B =$	0.04 m³/den	= 0.000 l/s
$k_{h,min} =$	0	
$Q_{h,min} =$	0.00 m³/den	= 0.00 l/s
$k_{h,max} =$	5.8	
$Q_{h,max} =$	0.92 m³/hod	= 0.26 l/s



LEGENDA ČAR:
STÁVAJÍCÍ:

- STÁVAJÍCÍ TERÉN
- HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- HRANICE KATASTRŮ NEMOVITOSTÍ

LEGENDA SÍTÍ:
NAVRŽENÉ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (ZMĚNA VYDANÉHO STAVEBNÍ POVOLENÍ DLE PD "ULICE ZAPLETALOVA - PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE")
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVODNÍ ŘAD
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- PŘÍPOJKY VODOVODU
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN (ŘEŠENO SAMOSTATNOU PD)

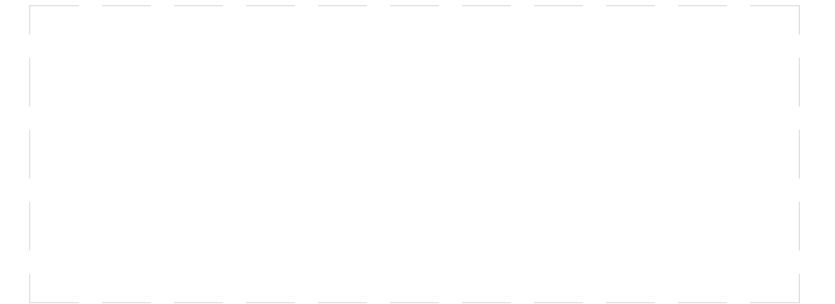
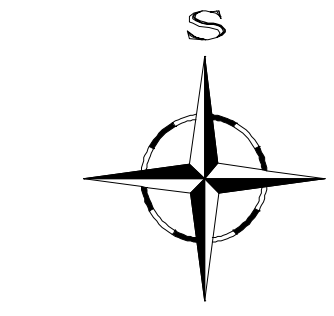
STÁVAJÍCÍ:

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BVK
- DEŠŤOVÁ VSAKOVACÍ KANALIZACE - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VODOVOD - BVK
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ NTL PLYNOVODU - GASNET
- DISTRIBUČNÍ SÍŤ STL PLYNOVODU - GASNET
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- NADZEMNÍ VEDENÍ NN - E.GD
- PODZEMNÍ VEDENÍ VN - CETIN
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN, VODAFONE, T-MOBILE, QUANTCOM, ČRA, SITEL OPTILINE
- PODZEMNÍ NEPROVOZOVANÁ SÍŤ - CETIN
- PODZEMNÍ VEDENÍ VO - TSB

POZNÁMKA:

- KÁCENÍ DŘEVIN (SO05.1 KÁCENÍ)

PODROBNÁ SITUACE
M 1:250



NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.		LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. GZEM: Kobylnice u Brna, Dvorská							
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad		AKCE: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK							
NÁZEV OBJEKTU: D7 SO-07 PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE									
NÁZEV PŘÍLOHY: PODROBNÁ SITUACE									
		DATUM:		06/2025					
		STUPEŇ:		DVSP					
		FORMÁT:		1x7A4					
		MĚŘÍTKO:		1:250		ČÍSLO PŘÍLOHY:		D.7.2	

KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNICE U BRNA [667471]				
ORNÁ PŮDA				
11.50	3.80	46.80	26.40	33.20
§1§2§3§4				

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:250/100

STOKA Z

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

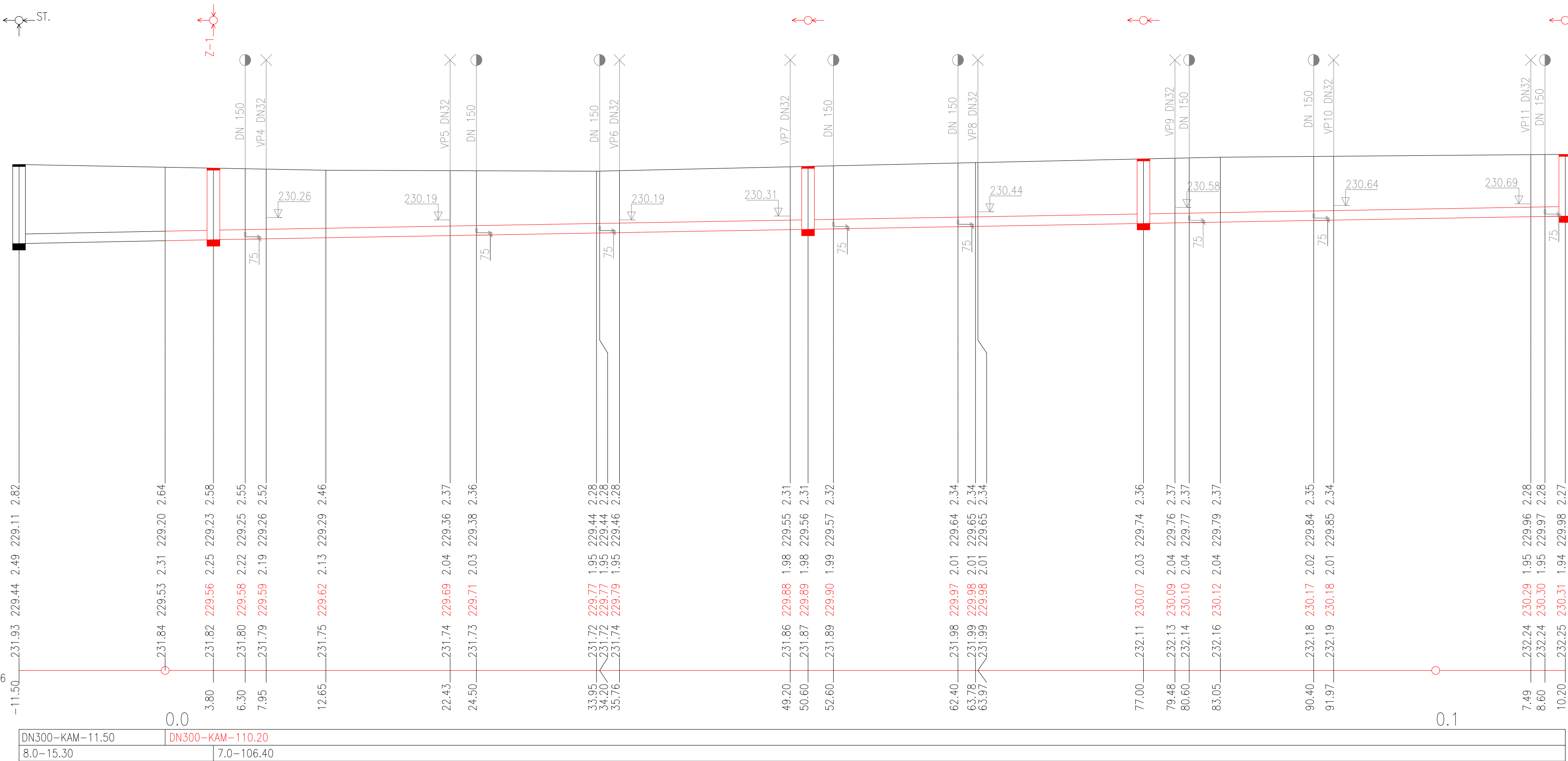
HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]



KATASTRY
DRUH POVRCHU
VZDÁLENOSTI ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

KOBYLNICE U BRNA [667471]				
ORNÁ PŮDA				
36.50				
§1§5				

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘITKA 1:250/100

STOKA Z-1

HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

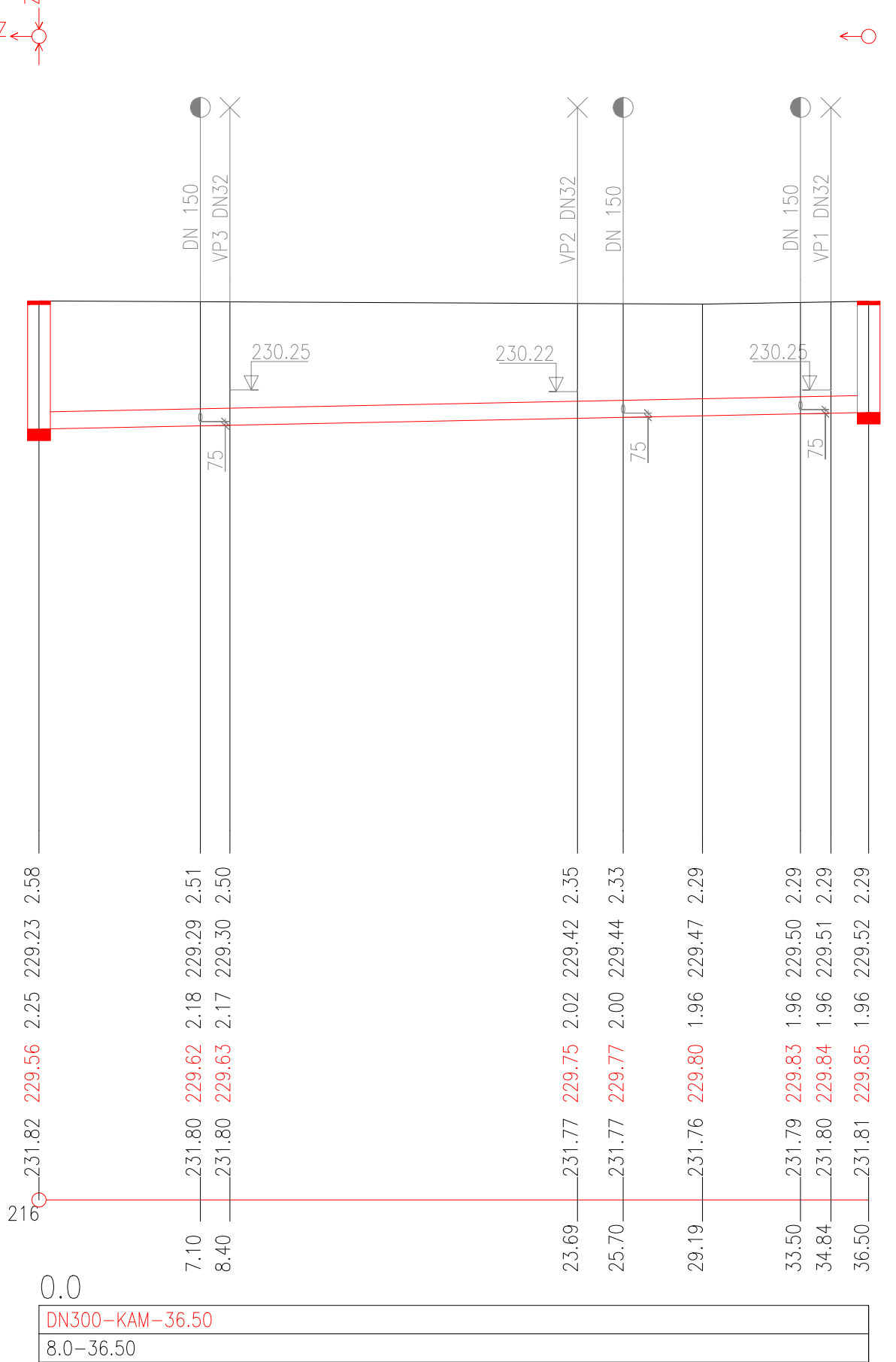
HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]

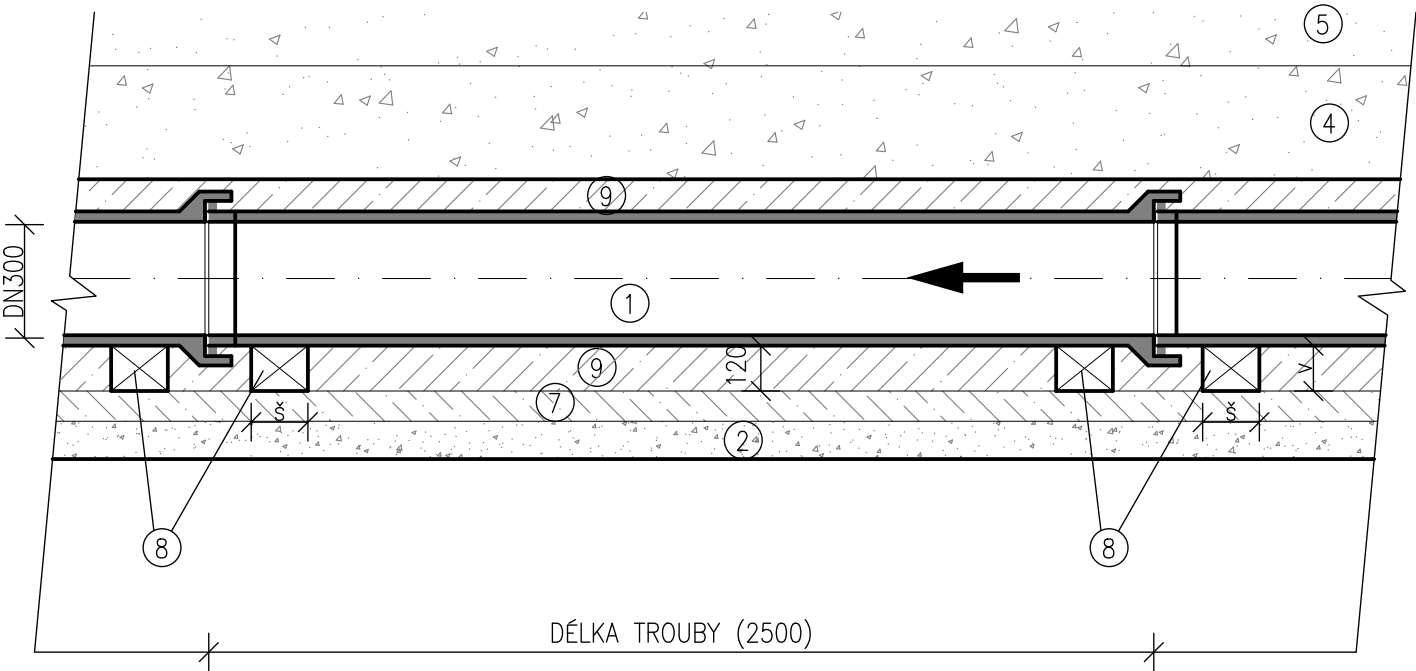


PODÉLNÉ PROFILY

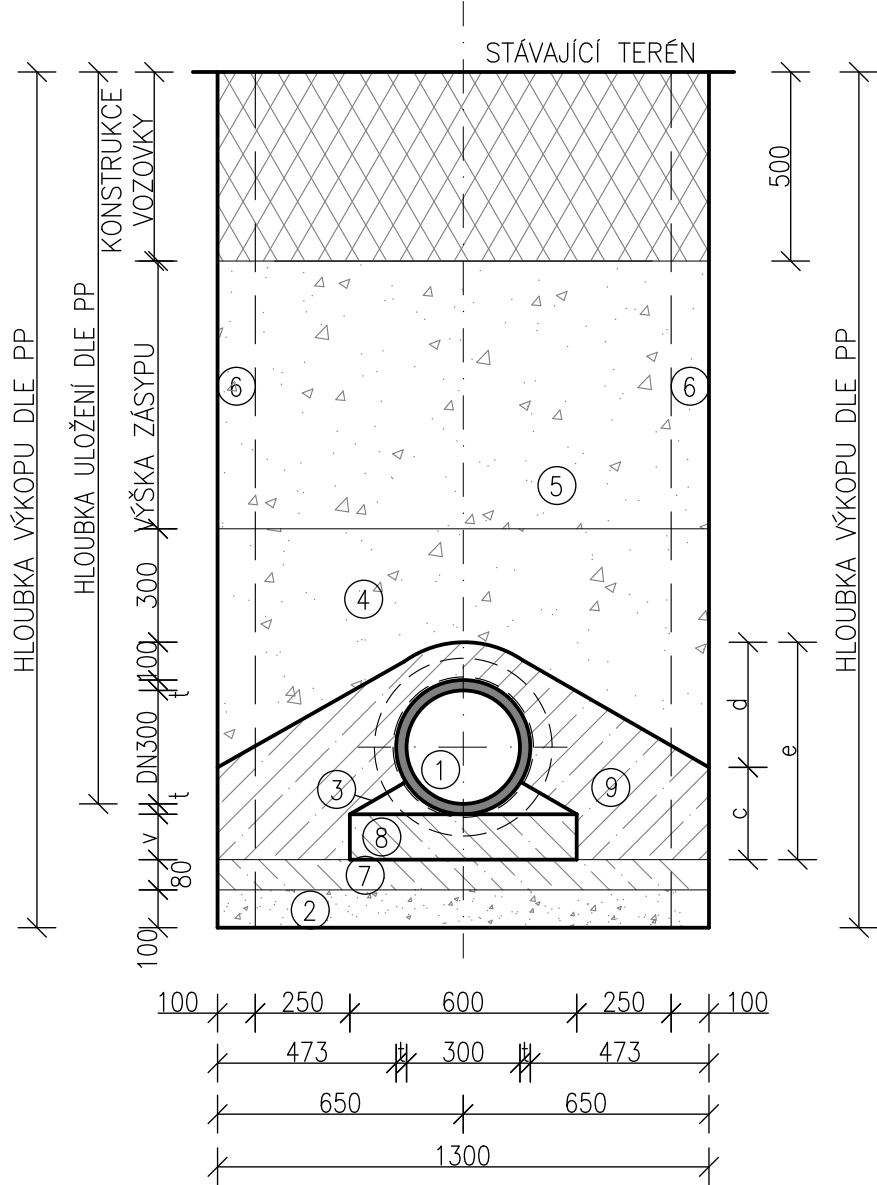
M 1:250/100

NAVÍHLA/VYPRACOVANÍ: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIS.		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIS.	
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. OZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]		Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896		LB PROJEKT	
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad		AKCE: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK		DATUM: 06/2025		STUPEŇ: DVSP	
NAZEV OBJEKTU: D7 SO-07 PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE		FORMÁT: 1X5A4		MĚŘITKA: 1:250/100		ČÍSLO PŘÍLOHY: D.7.3	
NAZEV PŘÍLOHY: PODÉLNÉ PROFILY							

PODÉLNÝ ŘEZ



PŘÍČNÝ ŘEZ
– KAMENINA DN300



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ M 1:20

POZNÁMKA:

- PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE TŘEBA VYTYČIT POLOHU INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A OVĚŘIT JEJICH POLOHU POMOCÍ RUČNĚ KOPANÝCH SOND
- KONTRUKCE KOMUNIKACE BUDE BUDOVÁNA V RÁMCI SO 100 STAVEBNÍ ČÁST – KOMUNIKAČNÍ ÚPRAVY, NEŽ DOJDE K PRACEM NA TOMTO STAVEBNÍM OBJEKTU, BUDE RÝHA VÝKOPU PRO STOKU DOSYPÁNA DO ÚROVNĚ OKOLNÍHO TERÉNU VRSTVOU ŠTĚRKODRTĚ

TABULKA ROZMĚRŮ STOKY:													
TROUBA	TRÍDA PEVNOSTI (TKL)		160	240	160	160	200	120	160	95	160	120	120
	JMENOVITÁ SVĚTLOST	DN	300	300	350	400	400	500	500	600	600	700	800
	TLOUŠŤKA STĚNY	t [mm]	27.5	38	34.5	44	47	42.5	56.5	45	64	84	86
	TLOUŠŤKA HRDLA	t ₂ [mm]	49.3	55.8	91.5	56.3	67.3	62.5	76.5	70	86	159	87
	VNĚJŠÍ PRŮMĚR HRDLA	B [mm]	470	510	525	620	650	730	790	860	930	1030	1150
	DĚLKA	L [mm]	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2000	2000
PRAŽEC	VÝŠKA	v [mm]	120	120	120	120	120	120	120	140	140	140	140
	ŠÍŘKA	š [mm]	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	DĚLKA	l [mm]	600	600	600	600	600	600	600	800	800	800	800
OBETONOVÁNÍ TROUBY	VÝŠKA POD TROUBOU	a [mm]	120	120	120	120	120	120	120	140	140	140	140
	VÝŠKA NAD TROUBOU	b [mm]	100	100	100	120	120	150	150	150	150	170	200
	VÝŠKA PŘI STĚNĚ RÝHY	c [mm]	250	250	260	280	280	340	340	380	380	420	450
	DOPLNĚK	d [mm]	325	346	379	448	454	515	543	600	638	758	862
	CELKOVÁ VÝŠKA	e [mm]	575	596	639	728	734	855	883	980	1018	1178	1312

LEGENDA:

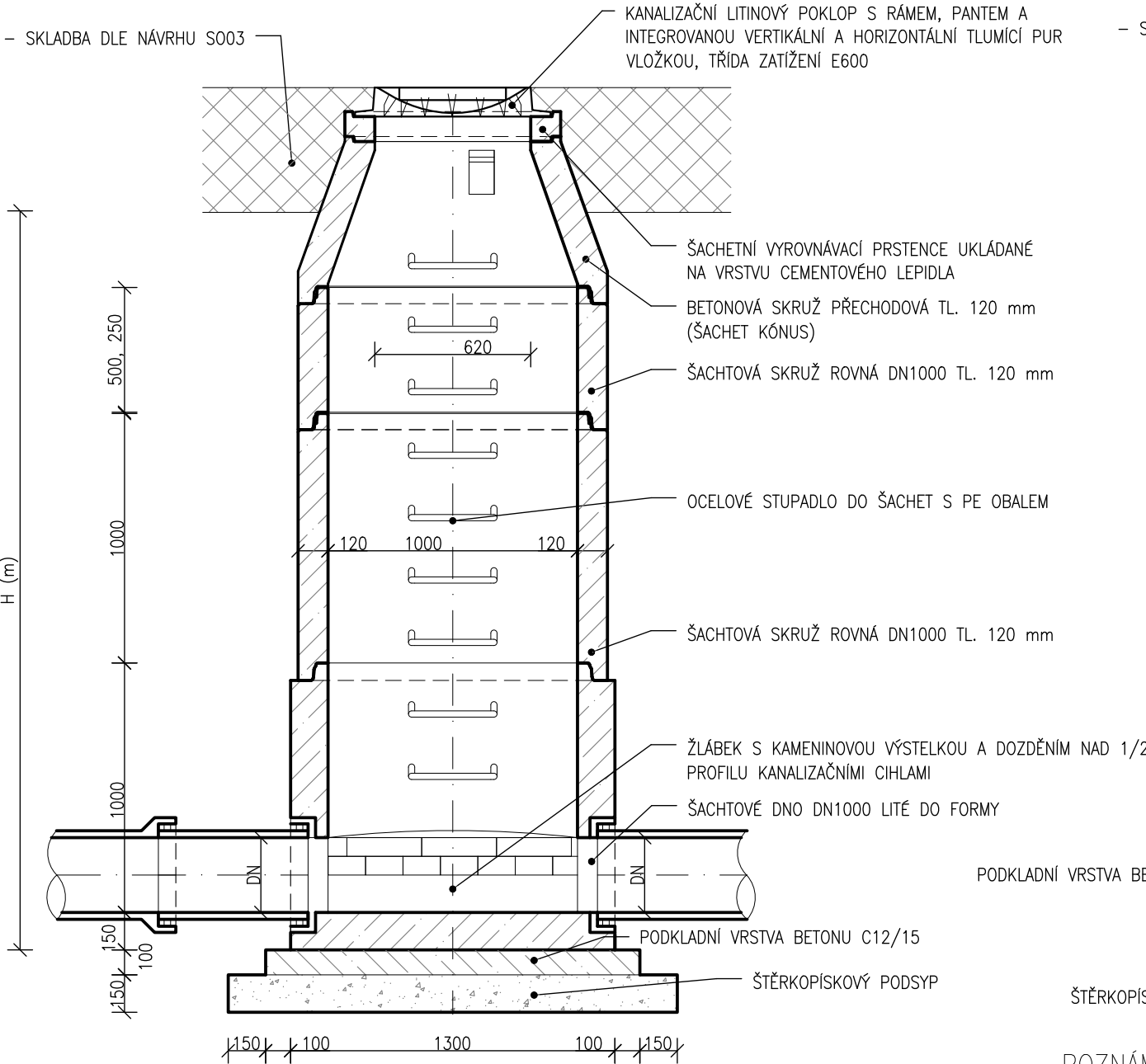
- 1 KAMENINOVÁ KANALIZAČNÍ TROUBA DN300 C160, NORM. ZATÍŽENÍ
- 2 LOŽE ZE ŠTĚRKODRTĚ, FRAKCE 0/16 mm
- 3 BETONOVÉ KLÍNY
- 4 OBSYP – NÁHRADNÍ ZÁSYPOVÝ MATERIÁL ZHUTNĚNÝ
- 5 ZÁSYP – NÁHRADNÍ ZÁSYPOVÝ MATERIÁL ZHUTNĚNÝ PO VRSTVÁCH 300 mm
- 6 ZATAŽNÉ PAŽENÍ
- 7 PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA C25/30
- 8 PODKLADNÍ PRAŽEC POD POTRUBÍ
- 9 OBETONOVÁNÍ TROUBY – PROSTÝ BETON C25/30

NAVŘHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DIŠ.		VEDOUCÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DIŠ.		 Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský		KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna [667471]							
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad									
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK									
NÁZEV OBJEKTU: D7 SO-07 PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE									
NÁZEV PŘÍLOHY: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ		DATUM: 06/2025		STUPEŇ: DVSP		FORMÁT: 3XA4		MĚŘÍTKO: 1:20	
								ČÍSLO PŘÍLOHY: D.7.4	

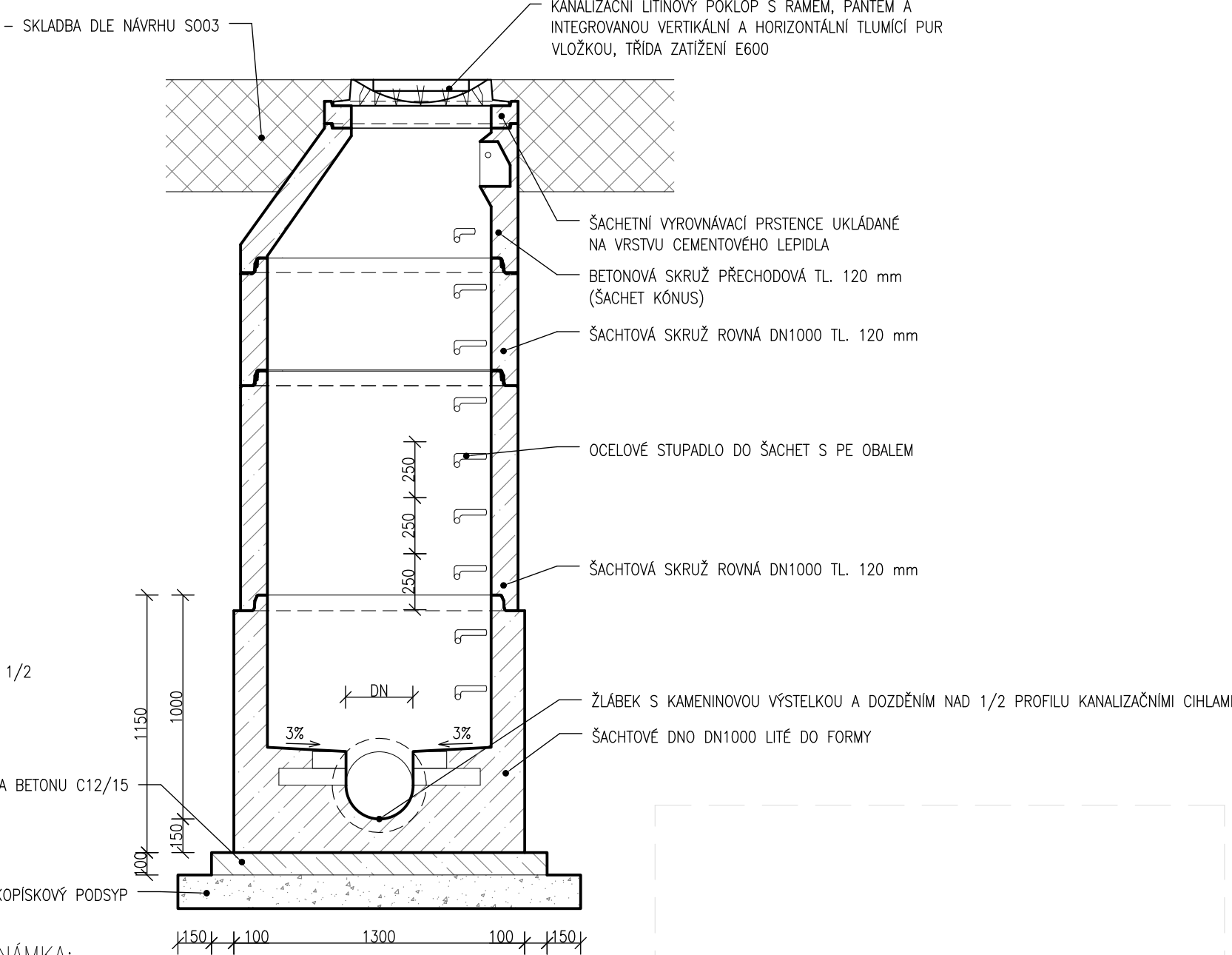
BETONOVÁ REVIZNÍ ŠACHTA DN1000

PODÉLNÝ ŘEZ

ÚPRAVA V KOMUNIKACI S POUŽITÍM KONUSU



PŘÍČNÝ ŘEZ



POZNÁMKA:

SPOJE MEZI SKRUŽEMI BUDOU OPATŘENY TĚSNĚNÍM DLE VÝROBCE A ZATŘENY SPECIÁLNÍ MALTOVOU SMĚSÍ PRO SPÁROVÁNÍ SPOJŮ KANALIZAČNÍCH ŠACHET (NAPŘ. ERGELIT), BUDE ZAJIŠTĚNA VODOTĚSNOST ŠACHET

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ČERMÁKOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		 Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMI: Kobylnice u Brna [667471]				
STAVEBNÍK: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad								
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK								
NÁZEV OBJEKTU: D7 SO-07 PRODLOUŽENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE								
NÁZEV PŘÍLOHY: VZOROVÁ REVIZNÍ ŠACHTA								

DATUM:	06/2025
STUPEŇ:	DVSP
FORMÁT:	A3
MĚŘÍTKO: 1:25	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.7.5

NÁZEV AKCE:

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

D.9.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

PROJEKTANT OBJEKTOVÉ ČÁSTI:



KIP Brno s.r.o.
Mojmírovo náměstí 14b, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. KADLEC		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. PARTL		VEDOUČÍ PROJEKTANT: ING. HALOUZKA		TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.		 LB PROJEKT Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
KRAJ: Jihomoravský				KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská					
OBJEDNATEL: MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad								STUPEŇ: DVSP	
AKCE: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK OBJEKT: S009 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ								ČÍSLO KOPIE:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA								DATUM: 06/2025	
								ČÍSLO PŘÍLOHY: D.9.1	

KIP Brno, spol.s r.o.
Mojmírovo náměstí 3106/14b
[612 00 Brno](http://www.kipbrno.cz)
www.kipbrno.cz
info@kipbrno.cz

KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA – VÝSTAVBA
CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK
MBM Real s.r.o.; Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad
SO 09 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
zak. číslo 25026
listů 7/list1

DVSP

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Obsah:
- 1) Úvod
 - 2) Technické a provozní údaje
 - 3) Popis řešení
 - 4) Rozvaděče
 - 5) Uložení kabelů
 - 6) Ochrana před atmosférickým přepětím a uzemnění
 - 7) BOZ
 - 8) Nakládání s odpady

1. Úvod

Tato dokumentace zpracovaná ve stupni **dokumentace pro vydání stavebního povolení (DVSP)** řeší veřejné osvětlení, v obci Dvorská, ulice Zapletalova směr Kobylnice pro nově budovanou část zástavby s veřejným chodníkem.

Identifikační údaje stavby:

Název stavby: KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA
CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

Investor: MBM Real s.r.o., Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

Projektové podklady:

- podklady a požadavky investora
- požadavky Technických sítí Brno (TSB)
- platné předpisy a normy ČSN EN

DVSP

2. Technické a provozní údaje

Rozvod VO	: 3/PEN AC 400/230V 50Hz / TN-C CYKY-J 4x16 mm ²
Napájení vlastního svítidla	: 1/N/PE AC 230V 50Hz / TN-C-S CYKY-J 3x1,5 mm ² , H07RN-F 3G1,5
Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN EN 61140 ed.2	: normální - (izolace, kryty, přepážky) automatickým odpojením od zdroje pojistkami
Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí el. zařízení bude provedena kryty nebo přepážkami podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2	
Vnější vlivy – venkovní prostory	: AB8, AD4, AF2, AQ3, AS3 – prostory nebezpečné, ostatní prostory jsou normální
Stupeň dodávky el. energie	: 3. stupeň
Základ stožárů	: betonový tzv. utopený v zeleném
Uzemnění sloupů	: drátem FeZn Ø10 mm
Pi:	: 90,4 W
Předpokládaná roční spotřeba energie:	: 0,36 MWh
Komunikace byla dle ČSN EN 12464-2 z hlediska osvětlenosti zařazena do třídy	: P6
Sloupy VO (P4)	: výška sloupů 5m : pouliční LED svítidlo pro VO: 8xLED 11,7 W, 2700 K, 1616 lm
Počet sloupů VO (P4)	: 8 ks
Počet svítidel (P4)	: VO – 8 ks

DVSP

Soupis použitých norem

Zařízení osvětlení je projektováno dle ČSN citovaných v této zprávě a dle dalších jako ČSN 33 2000-xx, 36 0400, 36 0410, 73 6005. Platnost ČSN 03/06.

- Předpisy a normy ČSN – platné:
 - ČSN EN 13201-1 (36 0455) Osvětlení pozemních komunikací – Výběr tříd osvětlení
 - ČSN EN 13201-2 (36 0455) Osvětlení pozemních komunikací – Požadavky
 - ČSN EN 13201-3 (36 0455) Osvětlení pozemních komunikací – Výpočet
 - ČSN EN 13201-4 (36 0455) Osvětlení pozemních komunikací – Metody měření
- Předpisy a normy ČSN – neplatné:
 - ČSN 36 0400 Veřejné osvětlení
 - ČSN 36 0410 Osvětlení místních komunikací
 - ČSN 34 8340 Osvětlovací stožáry

Grafické značky jsou použity dle skupiny ČSN EN 60617, barevné označení vodičů dle ČSN 33 0165

Při projednávání stavby s vlastníky dotčených nemovitostí (trasy, stožáry a rozpínací skříně) je možné se opřít o zákon 13/97 Sb, který praví:

§13 Příslušenstvím dálnice, silnice a **místní komunikace** jsou:

c) **veřejné osvětlení**, světelná a signalizační zařízení.....

ČSN 33 2000-1 ed.2	zákl. hlediska, stanovení zákl. charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	elektrická instalace nn – výběr a stavba el. zařízení
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	výběr a stavba elektrických zařízení – elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-6	elektrická instalace nn – revize
ČSN 33 2130 ed.4	elektrické instalace nn – vnitřní elektrické rozvody

3. Popis řešení

Rozšíření veřejného osvětlení bude realizováno pomocí svítidel na výkrese značených A. Svítidla jsou LED svítidla veřejného osvětlení o výkonu a parametrech:

A= 1xLED 11,7W, 2700K, 1616lm, 138,2lm/W, CRI=70

Svítidla splňují veškeré požadavky patřičných norem a vyhlášek a jsou v souladu se standardy města Brna. Svítidla SHANTA S L51 1k0 727 B504 C uložena na 5 m sadový stožár typ Brno. Třída intenzity světla je vyžadovaná min. G3 s osvětlem horního poloprostoru nad 90° max 0 cd/m2 do 80° pak osvit max 700 cd/m2. Teplota chromatičnosti max 2700 K. Přepětíová ochrana základ min. 6 kV s možností rozšíření za příplatek na 10 kV.

Svítidla musí splňovat certifikace CE, ENEC, fotobiologickou kompatibilitu světelných zdrojů a soustav světelných zdrojů a dále musí být schválena pro systém City Touch, DATMO. Korpus svítidel hladký bez žebrování ideálně s eliptickým tvarem těla v antracitovém

DVSP

provedení. Koeficient životnosti min. L90B10 na 104 tis. hod. života svítidla – záruka min. 5 let s možností rozšíření na 10 let bez poplatku.

Svítidla budou vybavena předřadníkem DALI, konektorem ve standartu NEMA 7 pin a komunikačním modulem MSB-C, WL.

Pro použitá svítidla a jejich instalaci bude doložen výpočet osvětlení, který zajistí zhotovitel ve spolupráci s vybraným dodavatelem osvětlení. Jakákoliv změna nebo záměna svítidel, jejich uložení nebo dalších parametrů má za následek neplatnost tohoto PD a je nutné vyžadovat nový STV a PD pro doložení výše popsaného a splnění požadavků patřičných norem a vyhlášek.

Stožáry VO budou osazeny v betonovém základu dle umístění sloupu podle výkresu „Základ stožáru VO – zelený utopenec“. Nové sloupy budou bezpatkové instalované s výškou vrcholu nad UT osvětlené plochy 5 m , svítidla umístěna na stožáru vysokém 5m budou bez výložníku. Napájecí kabel pro svítidla VO bude veden ve společném výkopu v zemi. Nový rozvod vedení VO bude kabelem CYKY-J 4x16 mm². Kabel bude uložen ve výkopu v pískovém loži v chráničce např. kopoflex společně s drátem FeZn Ø 10mm.

Prostorové uspořádání kabelových sítí včetně minimálních odstupových vzdáleností musí odpovídat ČSN 73 6005.

Napájení a ovládání svítidel bude realizováno ze stávajícího systému. Jedná se pouze o rozšíření stávajících větví veřejného osvětlení.

4. Rozvaděče

Rozpínací skříň:

Nově bude na každé straně nové větve venkovního osvětlení plastový kompaktní pilíř ve vlastnictví TSB, sloužící jako rozpojovací skříň. Kompaktní pilíř bude respektovat standardy pro veřejné osvětlení města Brna. Součástí dodávky bude výbava pojistkových odpojovačů o nové pojistkové vložky x 20A char Gg.

5. Uložení kabelů

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení musí být v souladu s ČSN 73 6005.

Nová kabelová trasa bude v celé délce vedena ve výkopu v pískovém loži v chráničkách Ø63mm v souběhu zemniče realizovaného páskem FeZn 30x4mm s vyvedením zemního drátu FeZn Ø10 mm ke koncovým zařízením (sloupy a rozvaděče). Trasa povede střídavě pod vozovkou a v terénu „v zeleni“. Kabel bude po celé trase uložen v ohebných dvouplášťových korungovaných chráničkách.

Kabely budou kladeny do výkopů š. 350-600 mm, hl. 500-1200 mm. Do výkopu se kabely uloží na vrstvu písku o tl. 10 cm (dle ČSN min. 8 cm) obsypaných zhutnělým pískem a zakryty vrstvou písku o min. tloušťce 10 cm rovněž zhutněnou, nad kterou se ve výšce 300 mm položí výstražná fólie.

DVSP

Chránička uložena pod komunikací (nájezdy) musí přesahovat komunikaci o min 0,5m. Chráničky založené v místech křížení s inž. sítěmi nemusí být obetonovány. Musí však přesahovat křižující síť min. o 1m.

V části pod státní komunikací bude dvakrát kabelová trasa realizována protlakem pod komunikací Řízený zemní protlak délky 10m s protlačením potrubí vnějšího průměru vrtu 160 mm.

Veškeré zemní práce budou realizovány v koordinaci se zemními pracemi stavební části realizace nové cyklostezky.

Tato projektová dokumentace neřeší odstranění povrchů (Sejmutí ornice, odstranění porostů, řezání spáry, rozbourání pevných překážek atd.), zabezpečení prostoru výkopových prací, kompletní finální úpravy povrchů po zasypání a udusání výkopu. Veškeré povrchové práce jsou součástí řešení dodávky stavby.

Při jakémkoliv souběhu nebo křížování sítí technického vybavení musí být dodrženo uspořádání a minimální vzdálenosti dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

Křížení vedení VO a plynárenský rozvodů GasNet, s.r.o. :

- Při křížení silových kabelů s PZ bude kabel v místě křížení uložen výhradně do betonové tvárnice chráničky nebo korýtko. Křížení bude kolmé. Přesah betonové chráničky u PZ musí být minimálně do vzdálenosti 1 m na obě strany PZ. Mezi betonovou chráničkou a PZ musí být zhutněná vrstva písku. Odstupová vzdálenost obrysu chráničky od obrysu PZ bude provedena v souladu s ČSN 73 6005.
- Při křížení zemnicích pásků s plynovým potrubím PE bude realizována požární přepážka, která bude tvořena z betonové dlaždice (např. 0,5x0,5x0,05 m), která místo křížení přesáhne na každou stranu o 0,2 m.
- Páska uzemnění bude uložena v místě křížení s PZ na betonovou dlaždici.

Důležité upozornění:

Investor je povinen před zahájením zemních prací zajistit prostřednictvím dodavatele přesné zaměření a vytýčení všech stávající sítí, aby se předešlo jejich poškození. Zemní práce musí být prováděny ručně.

6. Ochrana před atmosférickým přepětím a uzemnění

Stožáry jsou ve smyslu 62305 ED.2 a Standardů VO uzemněny na drátový zemnič FeZn d=10 mm, vedoucí výkopem. Zemnicí vedení současně plní funkci vodivého pospojování. Projekt na přechodu země/vzduch (50/20 cm) uvažuje se smrštitelnou zeleno/žlutou plastovou hadicí, která též plní ochranu proti korozi. Spoje v zemi se budou vhodným způsobem chránit také proti korozi.

Zemnicí vedení nesmí být vedeno s kabelem v jedné trubce.

Všechny rozvaděče a zařízení budou pomocí drátového zemniče FeZn d=10 mm spojeny na jeden potenciál.

DVSP

Nový zemnicí pásek FeZn 30x4mm bude uložen ve výkopu vedení kabelových tras. Zemnicí soustava bude uložena v loži z přesáté zeminy a písku. Na základě měření zemního odporu bude pro dosažení potřebných hodnot odporu zemnicí soustava doplněna zemnicími tyčemi. Celkový zemní odpor uzemnění musí odpovídat normě ČSN EN 62 305 ed.2. Hodnota zemního odporu musí být $\leq 10\Omega$. Na zemnicí soustavu budou připojeny všechny kovové konstrukce trvalého charakteru!!!

Funkční uzemňovací soustava je základním prvkem elektroinstalace. Tvoří základ pro bezpečnost a správné fungování všech instalací v objektu, především:

- ochranu osob (dosažení vhodných podmínek pro vypnutí elektrických zařízení a pro ochranné pospojování),
- systémy napájení elektrickou energií,
- elektronická informační technická zařízení,
- ochranu před bleskem,
- ochranu před přepětím,
- opatření v rámci dosažení elektromagnetické kompatibility,

Přechodový odpor uzemnění musí splňovat požadavky ČSN 33 2000-5-54 ed.3. a ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Do ochranného uzemnění a pospojování musí být navzájem spojeny tyto vodivé části dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

- ochranný vodič
- uzemňovací přívod nebo hlavní ochranná svorka

7. BOZ

Veškeré elektromontážní práce mohou provádět pouze pracovníci s potřebnou elektrotechnickou kvalifikací podle platných předpisů ČSN, zejména podle nařízení vlády č. 194/2022 Sb. a při dodržení všech bezpečnostních předpisů (používání ochranných a pracovních pomůcek, používání bezpečnostních tabulek, práce ve výškách, práce na zařízení pod napětím apod.).

Stavbu musí provádět elektroinstalační firma s vydaným platným oprávněním od Technické inspekce ČR pro tuto činnost. Zhotovitel rovněž včas upozorní projektanta, pokud zjistí v projektové dokumentaci nějaké rozpory případně změny, které nejsou v dokumentaci uvedeny.

Práce v blízkosti podzemních vedení je nutno provádět ručně a se zvýšenou opatrností. Při práci na el. zařízení a jeho blízkosti (vedení NN v majetku distributora el. energie) je nutné dodržovat ustanovení ČSN EN 50110-1 a 2 ed.3 a příslušných PNE.

Po provedení elektromontážních prací bude provedena výchozí revize a vystavena revizní zpráva dle ČSN 33 2000-6 ed.2, včetně zakreslených změn provedených při realizaci stavby oproti prováděcímu projektu. Investor je povinen tyto dokumenty archivovat a předkládat při periodických revizích.

Všechny poruchy a závady na el. zařízení musí být neprodleně odstraněny.

El. zařízení umístěné na místech veřejně přístupných, musí být opatřena bezpečnostními tabulkami podle ČSN ISO 3864-1 upozorňující na nebezpečí úrazu elektrinou. Označení není

DVSP

nutné v případech, kdy se jedná o el. zařízení umístěná tak, že je k těmto zařízením umožněn přístup jen pracovníkům s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, kteří jsou určeni k činnosti na těchto zařízeních.

Všechny části zařízení, sloužící k bezpečnosti osob v případě nebezpečí (např. hlavní vypínače zařízení), musí být nápadně označeny a v jejich blízkosti musí být umístěna bezpečnostní tabulka s příslušným pokynem.

Veškeré výpočty jsou uloženy u projektanta technické dokumentace.

Jakékoliv změny oproti projektu je nutno konzultovat s projektantem a tyto změny zakreslí montážní pracovníci do montážního paré.

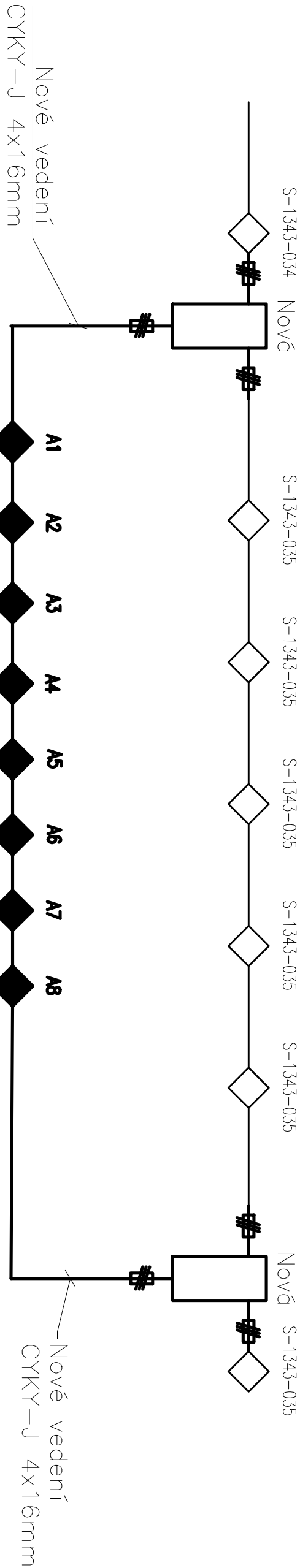
Před zahájením zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí mít prováděcí firma předem vytyčen jejich průběh v terénu. Pokud nezajistil vytyčení průběhu podzemních vedení sám investor, musí to zajistit prováděcí firma. Dodavatel nesmí přikročit k provádění zemních prací, aniž by byl vytyčen průběh podzemních vedení a uzemnění.

8. Nakládání s odpady

Při montáži je třeba dodržovat zákon o odpadech č. 541/2020 sb. Část druhá – nakládání s odpady – ve věci skladování a likvidaci odpadů.

V Brně červenec 2025

Vypracoval: Ing. Michal Kadlec, Ph.D.



Nové osvětlení: S-....-....

ul. Zapletalova – směr Kobylnice

osvětlení nového chodníku

Napájení svítidel od svorkovnice CYKY–J 3x1,5mm

LEGENDA

- jištěný vývod
- — odpínač s pojistkami gG
- přívod “natvrdo”
- — odpínač se zkratovými propojkami
- vypnutá rezervní smyčka
- — odpínač bez vložek
-  Nový rozvaděč TSB – (Dvorská – Zapletalova)
-  Stávající VO
- Stávající kabelové vedení rozvodu VO
- Nové kabelové vedení rozvodu VO
-  CYKY–J 4x16mm2
- ◆ Nové VO

NAVRHL/VYPRACOVAL:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		VEDOUcí PROJEKTANT:		TECHNICKÁ KONTROLA:	
ING. KADLEC, PH.D.		ING. PARTL		ING. HALOUZKA		ING. LAZÁREK, DIS.	
KRAJ:		JIHOMORAVSKÝ		KATASTR. ÚZEMÍ: Kobylnice u Brna, Dvorská			
OBJEDNATEL:		MBM Real s.r.o.		Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad			
AKCE:		KOBYLNICE - DVORSKA, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK					
OBJEKT:		SO-09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ					
Přehledové schéma VO							

 LB PROJEKT	
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno	
IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896	
DATUM:	12/2024
STUPEŇ:	DVSP
FORMÁT:	2xA4
MĚŘÍTKO:	-
ČÍSLO PŘÍLOHY: D.9.4	

	1	2	3	4	5	6
A						
B						
C						
D						
	1	2	3	4	5	6

OBJEDNATEL:



MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

PROJEKTANT OBJEKTOVÉ ČÁSTI:



KIP Brno s.r.o.
Mojmírovo náměstí 14b, 612 00 Brno

NAVRHL/VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	VEDOUČÍ PROJEKTANT:	TECHNICKÁ KONTROLA:
ING. KADLEC, PH.D.	ING. PARTL	ING. HALOUZKA	ING. LAZÁREK, DIŠ.
KRAJ:	JIHOMORAVSKÝ	KATASTR. ÚZEMÍ:	Kobylnice u Brna, Dvorská
OBJEDNATEL:	MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad		
AKCE:	KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNÍKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK		
OBJEKT:	IO 400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		
SO-09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ			
 Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, IEL.: 605 114 896			
DATUM:		12/2024	
STUPEŇ:		DIVSP	
FORMAT:		2x A4	
MĚŘÍTKO:		-	
		Číslo přílohy:	
		D.9.5	

1

2

3

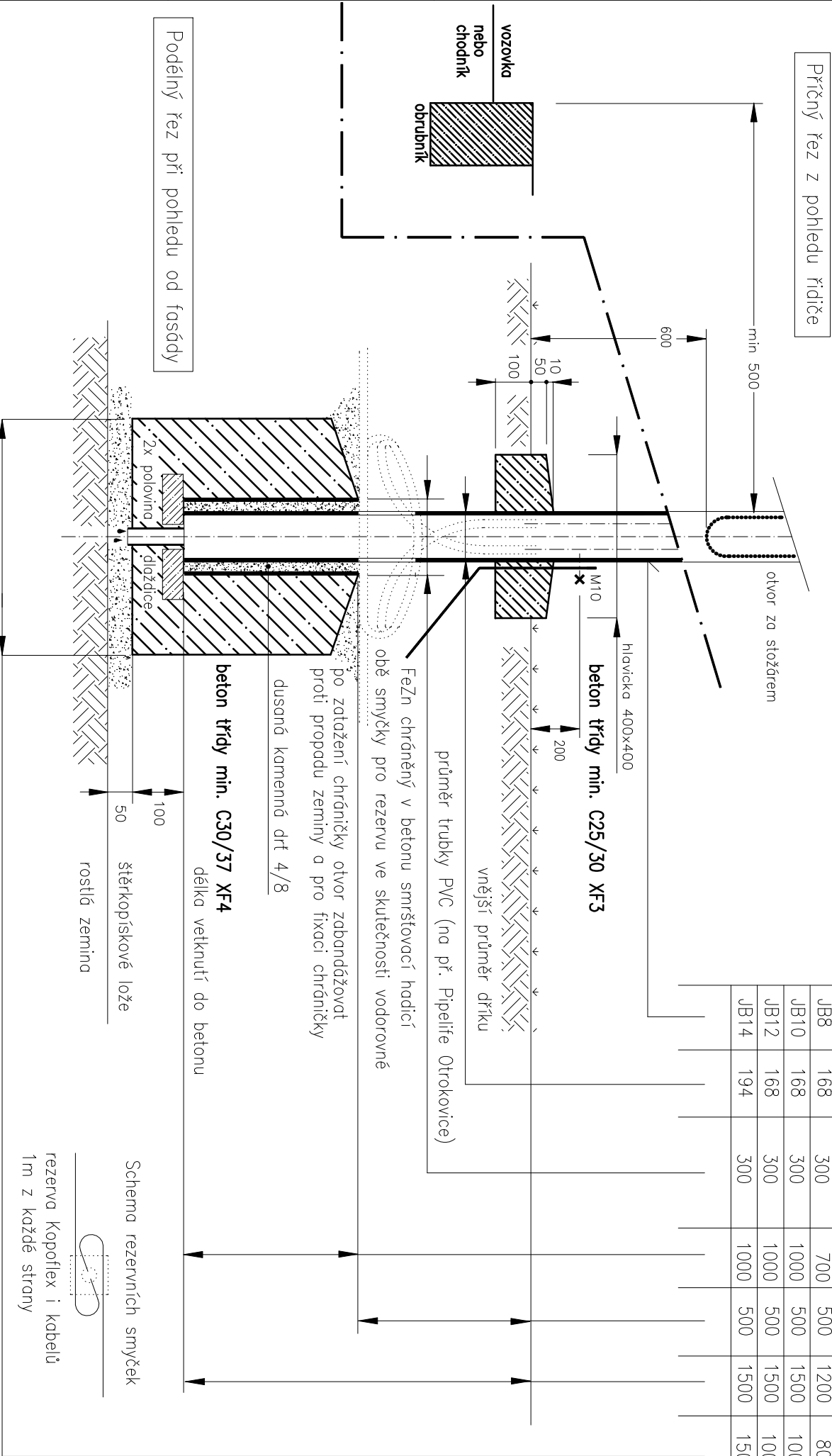
4

5

6

ZELENÝ UTOPENEC ČSN EN 40-2

Plati pro atypové stožáry v provedení "Brno"									
SB5	133	250	500	500	1000	600			
SB6	133	250	500	500	1000	600			
SB8	168	300	700	500	1200	800			
JB8	168	300	700	500	1200	800			
JB10	168	300	1000	500	1500	1000			
JB12	168	300	1000	500	1500	1000			
JB14	194	300	1000	500	1500	1500			



[illegible]

	1	2	3	4	5	6
A	ŘEZ ULOŽENÍM KABELU V CHRÁNIČCE KOPOFLEX					
	Prováděcí kóty KÚT kontrolní dle ČSN					
B	skladba povrchu není předmětem projektu 510–1160 viz tech.zpráva pod vozovkou min 1000 v přidruženém prostoru min 350 volný terén mimo zástavbu vč.orné plůdy min 700 pláň 200–300 kabel + Kopoflex 63/52 200 40 110 50 prostor zaplnit, dusaným výkopkem vystražná fólie Ize dát těsně pod pláň prostor zaplnit dusaným výkopkem dusaný přesátý výkopek zemnič					
C	při hloubce >900: šířka min 500 mm při hloubce <= 500: šířka min 200 mm při hloubce >500 a <= 900: šířka min 350 mm					
D	ZAKÁZKA: KOPFLEX – DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA – VYSTAVA CHODNIKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK ČÍSLO ZAKÁZKY: 25026 VYPRACOVAL: Ing. M. Kodlec, Ph.D. OBSAH: Modelový řez výkopu VÝKRES ČÍSLO: D.9.6 LST: 2/2					

	1	2	3	4	5	6
A						
B						
C						
D						
	1	2	3	4	5	6

OBJEDNATEL:
MBM Real s.r.o.
Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad

PROJEKTANT:


LB PROJEKT
LB Projekt s.r.o.
Mojmírovno nám. 3105/6a, 612 00 Brno

PROJEKTANT OBJEKTIVĚ ČÁSTI:

KJP Brno s.r.o.
Mojmírovno náměstí 14b, 612 00 Brno

NAŘÍDÍ/VYPRACOVAL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VEDOUcí PROJEKTANT:	TECHNICKÁ KONTROLA:
ING. KADLEC, PH.D.	ING. PARTL	ING. HALOUZKA	ING. LAZÁREK, DIS.
KRAJ:	JIHOVMORAVSKÝ	KATASTR. OZEMÍ:	Kobylnice u Brna, Dvorská
OBJEDNATEL:	MBM Real s.r.o. Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad		
AKCE:	KOBYLNICE - DVORSKÁ, UL. ZAPLETALOVA - VÝSTAVBA CHODNIKU, VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK		
OBJEKT:	SO-09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		
Společná pravidla pro uložení kabelů			

 Mojmírovno nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896		DATUM:	12/2024
		STUPEŇ:	DVSP
		FORMÁT:	2x44
		MĚŘITKO:	-
		Číslo přílohy:	D.9.7

1 2 3 4 5 6

SPOLEČNÁ PRAVIDLA PRO ULOŽENÍ KABELŮ

Poznámka :

- A
1. Pro souběhy a křížování s jinými kabely nebo zařízením platí ČSN 33 2000–5–52 a ČSN 73 6005
2. Chráničky PE nelze ve smyslu ČSN 33 2000, 521.N11.9.4 považovat za mechanickou ochranu (lze prokoppnout krompáčem), nutno považovat za kabel bez mechanické ochrany (vždy fólie)
3. Pokud je ve výkopu další kabel (např. impulsní), světla vzdálenost je 50 mm nebo osově 100 mm, (platí přísnější kritérium)
- B
4. Pokud to rozměr chráničky nebo žlabu dovolí ($d=1,5-2x$ d všech kabelů) lze položit kabely v těsném souběhu, avšak: snížení proudové zátěže a zkouška 4 kV + další podmínky ČSN 33 2000–5–52
- C
5. ČSN 73 6005 rozeznává: Chodník, vozovku a volný terén
6. Do chodníku patří všechny pásy přídruženého prostoru, které neslouží pro provoz nebo stání vozidel, např.: chodník, pás pro pěší, nebezpečné části bez provozu a stání vozidel cyklistický pás zelený pás (čl.2.6 a 5.2.6)
- D
7. Do vozovky patří i vjezdy do nemovitostí, částečné stání na chodníku
8. ČSN 33 2000–5–52 rozlišuje volný terén mimo souvislou zástavbu na : neornou a ornou půdu
9. Střeďy kabelových vstupů do stožárů jsou 400–700 mm pod úrovní terénu (stožár výšky 8 var.Brno 700 mm)

