

# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## BEZDĚČÍN, DOSTAVBA KANALIZACE

**Dokumentace pro vydání společného povolení**

Zprávu zpracoval:

Ing. Milan Ulbrych

### OBSAH

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby</b> .....	str.	3
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku .....	str.	3
b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací ...	str.	3
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území .....	str.	3
d)	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů .....	str.	3
e)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů .....	str.	3
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	str.	7
g)	Poloha vůči záplavovému území, poddolovanému území .....	str.	7
h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	str.	7
i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	str.	8
j)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	str.	8
k)	Územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	str.	8
l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	str.	8
m)	Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje .....	str.	8
n)	Meteorologické a klimatické údaje .....	str.	9
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby</b> .....	str.	9
<b>B.2.1</b>	<b>Základní charakteristika stavby a jejího užívání</b> .....	str.	9
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	str.	9
b)	Účel užívání stavby .....	str.	9
c)	Trvalá nebo dočasná stavba .....	str.	9
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....	str.	9
e)	Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů .....	str.	9
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	str.	9
g)	Navrhované parametry stavby .....	str.	9
h)	Základní bilance stavby .....	str.	10
i)	Základní předpoklady výstavby .....	str.	10
j)	Orientační náklady stavby .....	str.	11
<b>B.2.2</b>	<b>Bezpečnost při užívání stavby</b> .....	str.	11
<b>B.2.3</b>	<b>Základní charakteristika objektů</b> .....	str.	11
a)	Stavební řešení .....	str.	11
b)	Konstrukční a materiálové řešení .....	str.	13
c)	Mechanická odolnost a stabilita .....	str.	14

<b>B.2.4</b>	<b>Základní popis technických a technologických zařízení .....</b>	str.	14
<b>B.2.5</b>	<b>Zásady požární bezpečnostního řešení .....</b>	str.	14
<b>B.2.6</b>	<b>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....</b>	str.	14
<b>B.2.7</b>	<b>Zásady ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....</b>	str.	14
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	str.	14
b)	Ochrana před bludnými proudy .....	str.	15
c)	Ochrana před technickou seismicitou .....	str.	14
d)	Ochrana před hlukem .....	str.	14
e)	Protipovodňová opatření .....	str.	14
f)	Ochrana před ostatními účinky .....	str.	15
<b>B.3</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	str.	15
a)	Napojovací místa technické infrastruktury .....	str.	15
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	str.	15
<b>B.4</b>	<b>Dopravní řešení .....</b>	str.	16
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	str.	16
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	str.	16
a)	Vliv stavby na životní prostředí .....	str.	16
b)	Vliv stavby na přírodu a krajinu .....	str.	17
c)	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	str.	17
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí, je-li podkladem.....	str.	17
e)	Údaje o vydání integrovaného povolení .....	str.	17
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	str.	17
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	str.	17
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	str.	17
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot .....	str.	17
b)	Odvodnění staveniště .....	str.	18
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	str.	18
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	str.	18
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin .....	str.	18
f)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé) .....	str.	18
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	str.	19
h)	Maximální produkované množství a druhy odpadů při výstavbě a jejich likvidace .....	str.	19
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	str.	20
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	str.	20
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ..	str.	20
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	str.	20
m)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	str.	20
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	str.	21
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	str.	21
<b>B.9</b>	<b>Celkové vodohospodářské řešení .....</b>	str.	22

**Přílohy:** Schéma B/2 a B/15 TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

## **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **a) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU**

Stavba se nachází v zastavěném území místní části Bezděčín města Mladá Boleslav v její severní části. Všechny navržené kanalizační stoky budou umístěny v místních komunikacích. V okolí se nachází zástavba nových rodinných domů, které jsou v současné době odkanalizovány do vlastních bezodtokých jímek. Terén je v prostoru stavby rovinatý s nadmořskou výškou 222,00 – 225,00 m n.m.

### **b) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ**

V současné době je platný Územní plán sídelního útvaru Mladá Boleslav po změnách č. 6, 7 a 8, schválený 30.7.2020. Stavba je umístěna v plochách označených jako SM (smíšené využití – městského typu) a SM<sub>3</sub> (smíšené využití – specifické v blízkosti letiště).

Navržená stavba je v souladu s platným územním plánem sídelního útvaru Mladá Boleslav.

### **c) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s Vyhl. Č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území. Pro stavbu nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

### **d) INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Dosud nebyla vydána žádná rozhodnutí dotčených orgánů.

### **e) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ**

#### ***PRŮZKUM V TERÉNU***

V terénu byla provedena pochůzka se zástupci Magistrátu města Mladá Boleslav a Vodovodů a kanalizací Mladá Boleslav, a.s. s cílem umístění tras kanalizace a upřesnění místa napojení na stávající kanalizaci v místní komunikaci, vedené směrem na Chrást. Umístění kanalizačních stok v komunikacích bylo voleno s ohledem na výskyt stávajících i projektovaných inženýrských sítí tak, aby nedošlo k jejich vzájemné kolizi při křížení. V souběhu pak je osová vzdálenost kanalizace od stávajícího vodovodu a plynovodu min. 1,50 m.

V rámci průzkumu byli všichni vlastníci nemovitostí osloveni za účelem zájmu o napojení na plánovanou kanalizaci. Zájem o napojení projeví kromě č.p. 146 všichni vlastníci. U zájemců o napojení byla provedena prohlídka stávajícího stavu odkanalizování jejich nemovitosti a byly dohodnuty trasy a polohy budoucích domovních přípojek. Na základě těchto zjištění byla navržena poloha jednotlivých kanalizačních stok a hloubka uložení potrubí tak, aby bylo možné napojit všechny nemovitosti gravitačně.

#### ***GEODETICKÉ PODKLADY***

Pro návrh kanalizace bylo použito polohopisné a výškopisné zaměření terénu z projektové dokumentace „Komunikace ve vilové čtvrti v Bezděčíně“, doplněné údaji Geovap. Pro kanalizační přípojky, kde bylo nutno ověřit možnost jejich gravitačního napojení na navrženou kanalizaci, byla v terénu vytyčena trasa přípojky a provedena její nivelace. Naměřené hodnoty byly použity pro návrh výškového vedení přípojky.

## SOUVISEJÍCÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Pro zájmovou oblast byla v roce 2020 vyhotovena projektová dokumentace ve stupni DPS „Komunikace ve vilové čtvrti v Bezděčíně“ (Ing. J. Surovec – iStruct), která řeší návrh místních obslužných komunikací. Součástí dokumentace je veřejné osvětlení. Podklady z této dokumentace byly použity pro polohové a výškové řešení kanalizačních stok. V PD je respektováno navržené vedení kabelu VO.

Dále byla zpracována v roce 2020 projektová dokumentace „Optická síť Bezděčín – Chrástecká“ (SITEL, spol. s r.o.). Trasa optické sítě je zakreslena v situacích a křížení v podélných profilech kanalizačních stok.

Pro napojení na stávající kanalizaci byly použity podklady z projektové dokumentace skutečného provedení stavby „Mladoboleslavsko, čištění a odkanalizování odpadních vod II, Mladá Boleslav, Bezděčín – dostavba kanalizace“ (Gevos 2014).

## INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM

IG průzkum byl proveden firmou SIHAYA, spol. s r.o. v roce 2020. Průzkum byl proveden metodami mělké refrakční seismiky (MRS) a těžké dynamické penetrace (TDP) za účelem zatřídění zemin a hornin podle těžitelnosti (podle ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133) v celkové délce profilů asi 640 m.

### Metodika geofyzikálního měření

Pro řešení zadaných úkolů, (viz úvod), byla vybrána kombinace těchto metod:

- metoda mělké refrakční seismiky (MRS) umožňuje určení distribuce rychlosti šíření seismické P-vlny (podélná vlna) v horninách. Podle zjištěného rozložení rychlostí lze rozčlenit horniny do mechanicky kvaziisotropních bloků. V příznivých případech umožňuje zjistit hloubku povrchu skalního podloží a jeho stav (navětralost, rozpukanost), nalézt na jeho povrchu tektonicky porušené zóny, stanovit hloubku h.p.v. v zeminách.
- metoda těžké dynamické penetrace (TDP) - ověření geotechnických vlastností zemin a hloubky povrchu skalního podloží měřením in-situ.
- geologický výklad výsledků gf. měření je opřen o výsledky geologického ohledání okolí lokality a o rešerši dat z Geofondu (2 vrtů) a o výsledky 3 bodů TDP.

### Geologická charakteristika

Lokalita se nachází v oblasti pokryté se slabým kvartérním pokryvem, většinou eluvií (hlinité/jílovité písky, slabě hlinité písky, písky až štěrky s pískem), navážek a eventuálně i se sprašemi a sprašovými hlínami, pod nimiž dle mapy výše leží vápnité slínovce a prachovce, eventuálně s podřadnými vložkami jílovitého vápence. Podle starších vrtů z geofondu by mohly předkvartérní podloží tvořit i pískovce vápnité, prokřemenělé, místy slinité, střednězrné, viz následující výpisy geologických profilů vrtů z Geofondu ČR:

Vrt J-1

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0.00 - 0.60	Kvartér	<b>hlína</b> humózní silně písčité ulehý, šedá
0.60 - 1.10	Turon	<b>hlína</b> písčité pevný, žlutá, šedá
1.10 - 1.50	Turon	<b>písek</b> střednozrný hlinitý silně ulehý slabě vlhký, žlutá
1.50 - 4.00	Turon	<b>pískovec</b> vápnitý střednozrný slabě zvětralý, šedá

#### Vrt B-1

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0.00 - 0.50	Kvartér	<b>hlína</b> písčité humózní, šedá, hnědá
0.50 - 1.00	Kvartér	<b>písek</b> střednozrnný slabě hlinitý, rezavá, hnědá
1.00 - 13.00	Turon	<b>pískovec</b> slabě vápnitý střednozrnný tvrdý prokřemenělý, šedá, bílá
13.00 - 24.00	Turon	<b>pískovec</b> tvrdý jemnozrnný, hnědá, žlutá
24.00 - 35.00	Turon	<b>pískovec</b> vápnitý tvrdý slinitý jemnozrnný, šedá
35.00 - 44.00	Turon	<b>pískovec</b> tvrdý prokřemenělý vápnitý jemnozrnný, hnědá, šedá
44.00 - 62.50	Turon	<b>pískovec</b> tvrdý prokřemenělý slinitý, šedá


V rámci tohoto průzkumu zde byly navíc provedeny 3 vpichy TDP pro ověření a nacejchování výsledků MRS, které zachytily povrch skalního podloží v hloubce 1.0 až 1.5 m, viz protokoly v příloze 3.


#### Výsledky průzkumu metodou MRS

Interpretací použité geofyzikální metody (MRS) a podle výsledků geologického ohledání lokality, rešerše archivních dat a výsledků 3 vpichů TDP byly na podkladě výsledků metody MRS vytvořeny geologicko-geofyzikální řezy profilů A až D vkreslené do PP stok A až D, viz přílohy 2a až 2e. Výšky povrchu terénu byly vzaty ze zaměření zadavatele. Horninové prostředí v dosahu MRS bylo rozděleno podle distribuce rychlostí šíření seismické P-vlny na pevnější skalní podloží a pokryv, který se vždy skládal ze dvou vrstev:

- Svrchní nejsnadněji těžitelná vrstva pokryvu se vyznačuje nejnižšími rychlostmi šíření seismické P-vlny Vp (340 až 405 m/s). Vrstva je tvořena snadno těžitelnými nekypřejšími / nejméně pevnými, nejvíce porušenými zeminami jako promrzající vrstva, nedávno přemístěné (navážky), suchá písčité eluvia. Vrstva obtížněji těžitelné vozovky – makadamu je na profilech vynechána (inverze rychlostí šíření seismických P-vln). Linie ohraničující zdola tuto vrstvu (tmavě modrou slabou čarou) je povrchem mírně pevnějších/ulehlejších zemin.

- Pod ní leží nejhlubší vrstva pokryvu tvořená ještě ulehlejšími / pevnějšími / mokřejšími zeminami než v nadloží. Je tvořena písčito štěrkovitými eluvii s úlomky až bloky matečné horniny (úlomky slínovců či vápnitých, jílovitých pískovců) až skeletové horniny – velmi silně navětralé až rozvětralé skalní horniny až R6-R5) s Vp většinou v intervalu od 500 do 750 m/s pravděpodobně se stále zřetelnějšími texturními znaky skalní horniny směrem dolů. Linie ohraničující zdola tuto vrstvu **černou nejsilnější čarou** je nejsilnějším refrakčním rozhraním přibližně v místě povrchu pevnější skalní horniny (R4, R4-R3). Zde jde nejčastěji o vápnité slínovce a prachovce, eventuálně s podřadnými vložkami jílovitého vápence, nebo i pískovce vápnité, místy prokřemenělé, místy slinité. Na této lokalitě může dle výsledků TDP i MRS jít často o pozvolný přechod eluvií do skalní horniny typický pro slínovce. Rychlosti šíření seismické P-vlny pod nejhlubším refrakčním rozhraním jsou znázorněny formou isolinií rychlostí šíření seismických P-vln – isovel (čím hlouběji je daná isovela, tím porušenější a rozvětralejší je zde hornina). Podle zahloubení isovel byly do řezů vkresleny světle modrou přerušovanou čarou i tektonické poruchy dle MRS, (pokud byly zachyceny nad dnem výkopu), po kterých lze očekávat přítoky podzemních vod do výkopů v deštivém počasí. Do řezů je fialově vepsáno **zatřídění podle těžitelnosti hornin a zemin dle ČSN 733050** a do legendy příloh 3 i podle **ČSN 736133** (červeně). **Hladina podzemní vody** byla TDP v průřezovém prostředí zachycena pouze pozorováním ve studních, a podle vlhkosti tyčí TDP a opírá se i o odborný odhad na podkladě rešerší archivních HG dat a rekognoskací okolí a očekáváme ji kolem výškové úrovně 206 m n.m. **Hladina podzemní vody** je do řezů vkreslena jen orientačně, takto:

HPV - přibližná hladina podzemní vody pokud  
 byla zachycena DPH, MRS nebo rešerší

HPV - maximálně vysoká hladina podzemní vody  
 (nebyla zachycena MRS a TDP mělčeji)



## Výsledky TDP

Výsledkem TDP jsou tabulky naměřených dat kroutícího momentu a počtu úderů na 10 cm průnik N10 a grafy parametrů:

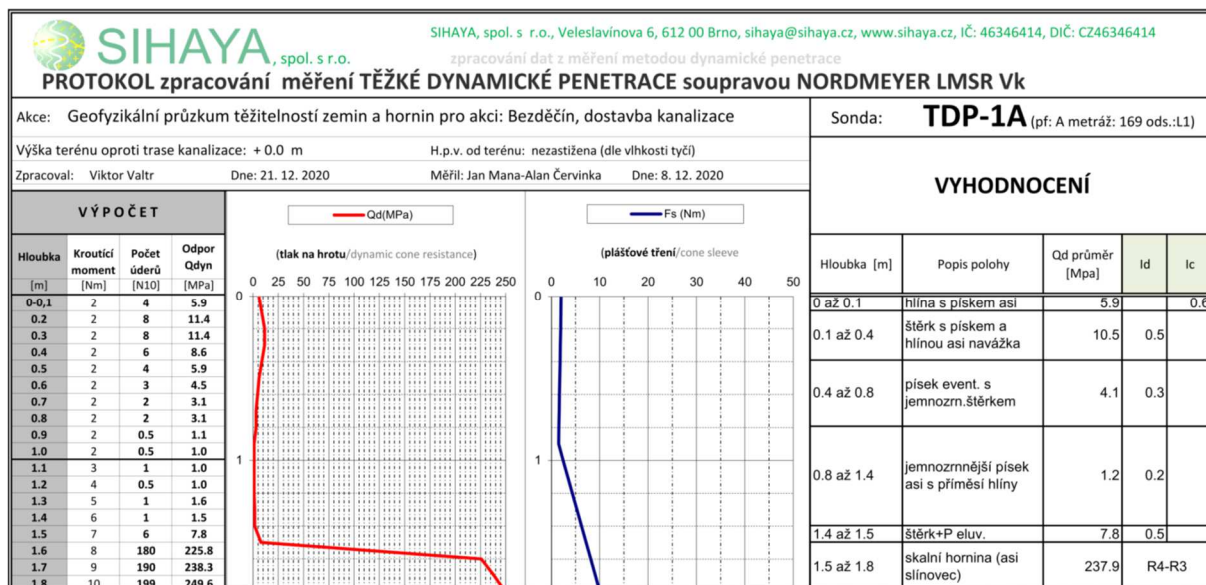
• Qd (tlak na hrotu v MPa) a

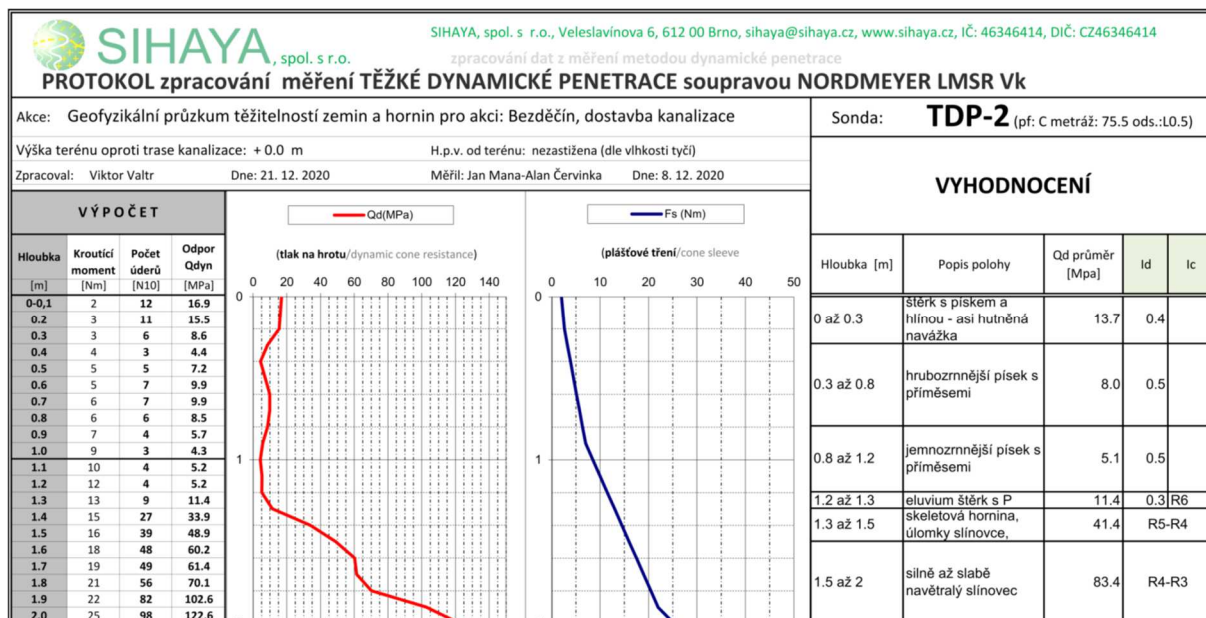
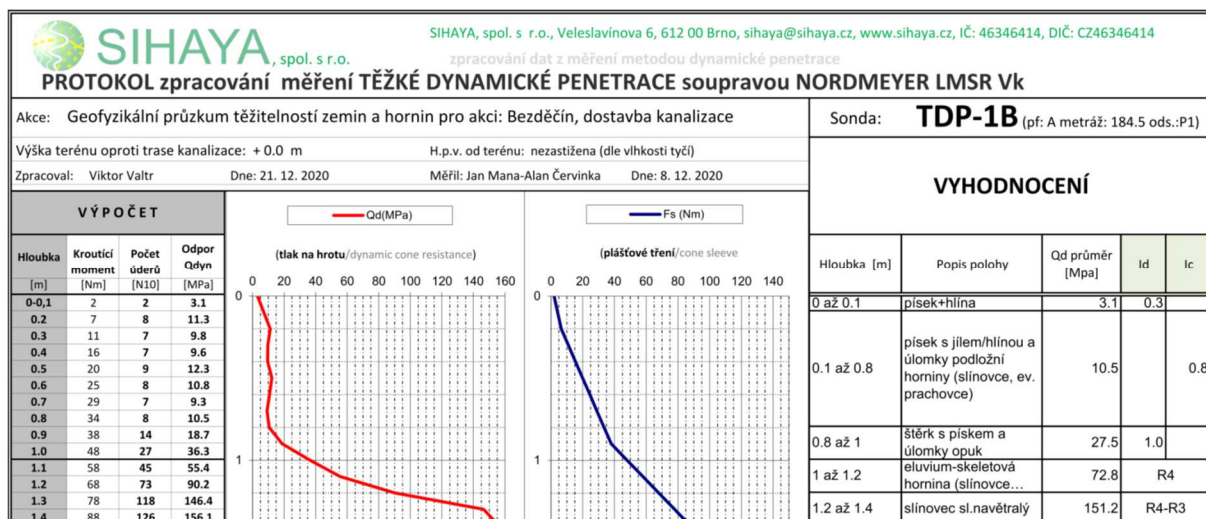
• Fs (plášťové tření v Nm)

s geotechnickým vyhodnocením sond – průměrnými hodnotami pro vybrané kvazihomogenní bloky zemin pro tyto parametry: Ic (index konzistence) a Id (index relativní ulehlosti) a s popisy vrstev, v přílohách 3:

Zatřídění R4-R3 ve vyhodnoceních DP výše je nutno chápat jako hodnotu pro spodní část nejnižší vrstvy, kde se penetrační hrot zastavil. Výsledky DP jsou vneseny do geologickogeofyzikálních řezů pro malé měřítko pouze částečně (s popisy vrstev pouze ve formě průměrného Qd) a sloužily především pro nakalibrování výsledků MRS. Geologická interpretace průběhu penetračního odporu proběhla pouze na základě interpretačních zkušeností autora podle geologické rešerše, proto je nutné nakládat s popisy vrstev s určitou rezervou a nebrat je za dogma. Hodnoty konzistence a ulehlosti zemin jsou tudíž orientační (chybí kalibrace na přesný vrtný popis zemin). **Zatřídění podle těžitelnosti hornin a zemin** (dle ČSN 733050) je podle distribuce rychlostí šíření seismických P-vln a výsledků TDP vepsáno fialovými arabskými číslicemi do vertikálních řezů v příloze 2 a do legendy těchto příloh i podle ČSN 736133 (červeně). Vzhledem k častému subhorizontálnímu uložení vrstev pískovce/ pískovce/prachovce/slínovce může být těžitelnost ve výkopech o něco málo vyšší než udávaná v řezech, kvůli obtížnosti vypáčení i tenčí subhorizontální desky odolnějšího horniny z relativně úzkého výkopu. Rovněž nelze vyloučit **výskyt tenkých lavic**, více zpevněných prokřemenělých pískovců v souboru jinak více zvětřalých hornin či lokální výskyt kvádrových bloků skalních hornin s vyšší těžitelností, které byly menší či tenčí než rozlišovací schopnost P-vln (0,3 až 0,5 m). V jiném případě může seismická vlna klouzat pouze po odolnější vrstvě a přehlédnout lépe těžitelnou horninu níže. Zatřídění podle těžitelnosti hornin a zemin (dle ČSN 733050) v trase protlaku bylo zpracováno podle obou metod (TDP a MRS).

## PROTOKOLY TDP BODŮ





#### f) OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba se nenachází v ochranném pásmu památkové rezervace, památkové zóny, ani zvláště chráněného území.

#### g) POLOHA VZHLEDNĚ K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ

Stavba se nachází v povodí Dobrovky, která je pravostranným přítokem Vlkavy. Hydrologické číslo pořadí zájmové plochy je 1-04-07-017. Prostorem stavby neprotéká žádná pravidelná vodoteč. Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolaném území.

#### h) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavba nemá vliv na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí se nenavrhuje. Stavba nijak neovlivní odtokové poměry v území.

**i) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

Stavba nezahrnuje žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

**j) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ)**

Stavba nevyžaduje.

**k) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY, NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Nová splašková kanalizace bude napojena do stávající splaškové kanalizace v místní komunikaci Bezděčín - Chrást. Veškeré odpadní vody jsou pak odváděny tlakovou stokou do gravitační kanalizace v obchodní a obslužné zóně Hejtmánka a touto kanalizací jsou odvedeny na ČOV Mladá Boleslav I - Neuberk.

Příjezd do prostoru stavby bude umožněn po místní komunikaci Bezděčín – Chrást.

**l) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Stavba bude realizována v roce 2021. Doba výstavby se předpokládá v délce max. 60 dnů.

Nevyskytují se žádné podmiňující ani vyvolané investice. Po dokončení stavby kanalizace bude provedena stavba místních komunikací podle PD „Komunikace ve vilové čtvrti v Bezděčíně“ a uložení optického kabelu podle PD „Optická síť Bezděčín – Chrástecká“.

**m) SEZNAM POZEMKŮ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE**

Stavba se nachází v katastrálním území Bezděčín u Mladé Boleslavi; 696579, obec Mladá Boleslav; 535419. Stavbou budou dotčeny následující parcely:

**SEZNAM DOTČENÝCH POZEMKŮ**

KÚ Bezděčín u Mladé Boleslavi

parcelsa	využití	vlastník
86	silnice	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/55	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/56	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/66	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/65	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/62	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/29	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
284/50	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav



284/93	ostatní komunikace	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav
--------	--------------------	---

Dojde pouze k dočasnému záboru po dobu stavby.

#### n) **METEOROLOGICKÉ A KLIMATICKÉ ÚDAJE**

Stavba se nachází v oblasti s nadmořskou výškou kolem 220,00 m n.m. Průměrná roční teplota je cca 8,2° C, průměrný roční úhrn srážek 590 mm.

## B.2 **CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### B.2.1 **ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ**

#### a) **NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY**

Jedná se o novou stavbu.

#### b) **ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Odvedení splaškových odpadních vod ze zástavby rodinných domů na severním okraji Bezděčína do stávající splaškové kanalizace a následně na ČOV v Mladé Boleslavi.

#### c) **TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA**

Jedná se o stavbu trvalou.

#### d) **INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Pro stavbu nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby. Na navrhovanou stavbu není požadavek podle vyhl.č.398/2009 Sb. na řešení provozu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

#### e) **INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Viz odst. B.1 d).

#### f) **OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Stavba nespádá pod zvláštní ochranu (kulturní památka, vojenský objekt, ochrana obyvatelstva atd.).

#### g) **NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY**

Jedná se o gravitační splaškovou kanalizaci.

Materiál a DN stok:      gravitační stoky:      kamenina DN 250      586,40

domovní přípojky	kamenina DN 150	142,41 m
	kamenina DN 200	7,67 m

## h) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

### VÝPOČET MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Výpočet je proveden v souladu s normou ČSN EN 752 Odvodňovací systémy vně budov a ČSN 75 6101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“. Potřeba vody je převzata z vyhlášky 120/2011 Sb.

V současné době se nachází v lokalitě 35 neodkanalizovaných rodinných domů a jedna stavební parcela. Ve výpočtu je uvažováno s počtem 3,5 EO pro každý RD, celkem tedy 126 EO.

Počet EO		126 EO
Prům. denní potřeba vody na 1 EO		99 l/EO
Průměrný denní průtok	$Q_{24,m} = 126 \times 99$	12 474 l/d
Součinitel max. hodinové nerovnoměrnosti		$k_{h,max} = 5,7$
Max. hodinový průtok	$Q_{h,max} = (Q_{24,m}/86400) \times k_{h,max}$	0,823 l/s = 2,96 m³/h
Návrhový průtok	$Q_n = 2 \times Q_{h,max}$	1,65 l/s = 5,93 m³/h
Roční množství odpadních vod		4 553 m³/rok
Produkce znečištění (orientačně)	BSK <sub>5</sub> 300 mg/l	3 742 g/d
	NL 500 mg/l	6 237 g/d
	CHSK-Cr 500 mg/l	6 237 g/d
	N-NH <sub>4</sub> 30 mg/l	374 g/d
	P <sub>celk</sub> 10 mg/l	124 g/d

### ROZDĚLENÍ NÁVRHOVÝCH PRŮTOKŮ PRO JEDNOTLIVÉ STOKY

#### NÁVRHOVÝ PRŮTOK $Q_n$

STOKA	% z celkového průtoku	návrhový průtok [l/s]	návrhový průtok [m³/h]
A	47%	0,78 l/s	2,79 m³/h
B	25%	0,41 l/s	1,48 m³/h
C	8%	0,13 l/s	0,47 m³/h
D	20%	0,33 l/s	1,19 m³/h

## i) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Stavba bude realizována v roce 2021. Stavba není členěna na etapy.

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

- SO 01 Kanalizační stoky
- SO 02 Kanalizační přípojky

## j) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

8 900 000,- Kč bez DPH

## B.2.2 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při údržbě nebo opravách vodohospodářského zařízení musí pracovníci dodržovat bezpečnostní zásady, uvedené v zákonu č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a zákonu č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví v pracovněprávních vztazích. Dále je nutno dodržovat pokyny, uvedené v provozním řádu kanalizace.

## B.2.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

### a) STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Zástavba RD na severním okraji Bezděčína bude odkanalizována novou sítí splaškové kanalizace, napojenou na stávající splaškovou kanalizaci v místní komunikaci Bezděčín – Chrást. Odtud budou splaškové odpadní vody odváděny stávající kanalizační sítí na ČOV I v Mladé Boleslavi. Celá kanalizační síť se skládá výhradně z gravitačních stok. Součástí stavby jsou domovní přípojky ve veřejných plochách.

Přehled stavebních objektů:

Stavební objekt	Stoka, materiál	Délka (m)	celkem (m)	celkem (ks)
SO 01	<b>A</b> , KT DN 250	330,50	Gravitační stoky celkem <b>586,40 m</b>	
	<b>B</b> , KT DN 250	117,10		
	<b>C</b> , KT DN 250	72,00		
	<b>D</b> , KT DN 250	66,80		
SO 02	Kanalizační přípojky gravitační KT DN 150	142,41	<b>142,41 m</b>	34
	z toho napojeno odbočnou tvarovkou			25
	Kanalizační přípojky gravitační DN 200	7,67	<b>7,67 m</b>	2
	z toho napojeno odbočnou tvarovkou			1

## SO 01 KANALIZAČNÍ STOKY

Stavební objekt SO 01 zahrnuje všechny nově navržené gravitační splaškové stoky:

stoka A	350,50 m
stoka B	117,10 m
stoka C	72,00 m
stoka D	66,80 m

---

celkem 586,40 m

Pátevní stokou celého systému odkanalizování je stoka A, napojená do stávající revizní šachty v místní komunikaci Bezděčín – Chrást, umístěné proti vjezdu do areálu zástavby RD. Z místa napojení je stoka vedena v místní komunikaci (prozatím nezpevněné) severovýchodním směrem, na konci zástavby se lomí vlevo a pokračuje západním směrem opět k silnici Bezděčín – Chrást, kde je cca 25 m před křižovatkou ukončena revizní šachtou.

Na stoku A jsou napojeny stoky B, C a D. Všechny jsou umístěny v místních komunikacích. Celková délka navržených gravitačních stok je 586,40 m.

## SO 02 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Součástí stavby je realizace veřejných částí domovních přípojek (SO 02) až po hranici se soukromým pozemkem. Projektová dokumentace neobsahuje detailní řešení kanalizačních přípojek (projekty se zpracovávají a budou před realizací k dispozici), obsahuje vzorový výkres pro výstavbu veřejné části kanalizační přípojky (úsek mezi kanalizačním řádem a hranicí připojované nemovitosti) a seznam kanalizačních přípojek s uvedením předpokládaných délek výstavby veřejných částí přípojek. **Výstavba veřejných částí kanalizačních přípojek je předmětem plnění této stavby a zhotovitel do své kalkulace započítá náklady na zřízení těchto částí stavby a bude je budovat souběžně s výstavbou jednotlivých kanalizačních stok.** Pro napojení kanalizačních přípojek budou vysazeny kolmé odbočky, případně budou přípojky napojeny do revizních šachet. Polohu odboček je nutné při realizaci upřesnit ve spolupráci s investorem stavby a majitelem připojované nemovitosti. Výměry pro ocenění prací na veřejných částech kanalizačních přípojek jsou obsaženy ve výkazu výměr. Celkem se jedná o 36 ks gravitačních přípojek v celkové délce 150,08 m.

**TABULKA DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK**

č.p., č.ev., p.p.č.	stoka	staničení [km]	napojení na stoku Š = revizní šachta O = odbočka	délka [m]
č.p. 101	A	0,061 <sup>99</sup>	O	3,92
č.p. 119	A	0,077 <sup>38</sup>	O	5,46
č.p. 120	A	0,089 <sup>22</sup>	O	5,56
č.p. 102	A	0,104 <sup>02</sup>	O	3,33
č.p. 93	A	0,121	Š4	2,49
č.p. 150	A	0,172 <sup>48</sup>	O	4,32
č.p. 149	A	0,195 <sup>08</sup>	O	3,98
č.p. 143	A	0,213 <sup>95</sup>	O	3,60
č.p. 95	A	0,230 <sup>13</sup>	O	3,73
č.p. 144	A	0,237 <sup>14</sup>	O	3,13
č.p. 145	A	0,250 <sup>09</sup>	O	3,02
č.p. 98	A	0,267 <sup>58</sup>	O	4,07
č.p. 157	A	0,277 <sup>36</sup>	O	2,88
č.p. 100	A	0,287 <sup>47</sup>	O	4,17
č.p. 92	A	0,308 <sup>43</sup>	O	4,09
novostavba na p.p.č. 284/120	A	0,321 <sup>08</sup>	O	2,96
č.p. 151	A	0,330 <sup>50</sup>	Š10	2,81
č.p. 137	B	0,029 <sup>71</sup>	O	3,57
č.p. 131	B	0,041 <sup>50</sup>	Š12	3,41 DN200
č.p. 127	B	0,041 <sup>50</sup>	Š12	6,14
č.p. 148	B	0,050 <sup>64</sup>	O	5,66
č.p. 117	B	0,062 <sup>25</sup>	O	3,71
č.p. 121	B	0,074	O	4,32
č.p. 129	B	0,097 <sup>24</sup>	O	3,63
č.p. 141	B	0,117 <sup>10</sup>	Š15	3,00
p.p.č. 284/98	B	0,117 <sup>10</sup>	Š15	3,86
č.p. 91	C	0,041 <sup>50</sup>	Š17	2,14

č.p. 96	C	0,048 <sup>23</sup>	O	4,27
č.p. 94	C	0,072	Š18	11,15
č.p. 140	D	0,017 <sup>39</sup>	O	3,65
č.p. 114	D	0,018 <sup>23</sup>	O	4,35
č.p. 139	D	0,024 <sup>13</sup>	O	4,35
č.p. 123	D	0,035 <sup>70</sup>	O	3,66 DN200
č.p. 146	D	0,043	Š20	3,06
č.p. 134	D	0,052 <sup>19</sup>	O	3,62
č.p. 147	D	0,066 <sup>80</sup>	Š21	2,91
Celková délka trub				142,41 DN150 7,67 DN200

**Upozornění:** Majitelé č.p. 146 nereagovali na opakované výzvy ke schůzce ohledně napojení na kanalizaci. Přípojka je proto v PD navržena orientačně. Před zahájením stavby je třeba ověřit u vlastníků č.p. 146, zda mají napojení na kanalizaci zájem, v záporném případě nebude přípojka realizována.

## b) KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

### SO 01 KANALIZAČNÍ STOKY

Pro všechny navržené kanalizační stoky budou použity hrdlové kanalizační kameninové trouby oboustranně glazované (alt. glazované pouze uvnitř) DN 250, dl. 2500 mm se spojovacím systémem C, typ S se zabrušovanými hrdly a těsnícími kroužky na volných koncích (materiál EPDM s ocelovou výztuží). Těsnost v hrdlových spojích musí zaručovat minimální hodnotu přetlaku 50 kPa. Použité potrubí musí splňovat hodnoty mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení  $F_n = 40 \text{ kN/m}$  (tř. 160).

Potrubí bude uloženo do pažené rýhy š. 1100 mm se svislými stěnami na sedlo 120° z prostého monolitického betonu C 12/15 X0. Trouba bude opatřena hutněným obsypem do výšky min. 150 mm nad vrchol trouby. Pro obsyp bude použita hornina rozemletá skalní frézou a přetříděná na frakci 0 – 40 mm, v případě nedostatku bude použit dovezený písek stejné frakce. V rozpočtu a výkazu výměr jsou na žádost investora uvedeny obě položky (přetříděná zemina i písek). Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zeminou. Pokud bude zemina nevhodná pro zásyp, bude odvezena na příslušnou skládku a nahrazena štěrkodrtí fr. 32 – 63. Dodavatel bude postupovat tak, že bude veškerý výkopek z hloubení rýh odvážet na mezideponii zemin, kde jej bude třídit popř. zlepšovat jeho vlastnosti vápněním, a bude jej používat k provádění zásypů. Přebytný výkopek vhodný ke zpětným zásypům na jedné části stavby bude použit pro zásyp na jiné části, kde je výkopek ke zpětným zásypům vhodný méně. Až po dokončení všech prací bude nevhodný a přebytný výkopek odvezen k trvalému uložení na skládce.

V lomových bodech trasy bude na stokách umístěno celkem 21 revizních šachet (v dokumentaci označeno Š1 – Š21) pro změnu směru a případné napojení domovních přípojek. Šachty pr. 1000 mm budou provedeny z betonových kanalizačních prefabrikátů s prefabrikovanými šachtovými dny. Žlábků budou opatřeny čedičovým žlabem, betonové nástupnice budou opatřeny obkladem z čedičových dlaždic s protiskluzovou úpravou. Vstup do šachet bude opatřen v komunikaci litinovými samonivelačními poklopy pr. 600 mm s únosností D 400.

V silnici Bezděčín – Chrást budou po dokončení obnoveny konstrukční vrstvy vozovky dle původního stavu. Finální konstrukce vozovky v místních komunikacích je součástí projektu „Komunikace ve vilové čtvrti v Bezděčíně“. V rámci stavby kanalizace budou výkopové rýhy provizorně vyspraveny v následujícím složení:

- asfaltový recyklát 100 mm

- štěrkodrt' 0-63, ŠD 100 mm

---

celkem 200 mm



## **SO 02 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY**

Pro gravitační domovní přípojky (kromě č.p. 131 a 123) budou použity hrdlové kameninové trouby DN 150, dl. 1500 mm mezní únosnosti 34 KN/m se spojovacím systémem F. Přípojky budou napojeny kanalizační stoku přes kolmou odbočku DN 250/150, nebo do revizní šachty. Potrubí bude uloženo do pažených rýh se svislými stěnami š. 900 mm na lože tl. 147 mm. Trouba bude opatřena hutněným obsypem z do výšky min. 150 mm nad vrchol trouby. Pro lože i obsyp bude použita hornina rozemletá skalní frézou a přetříděná na frakci 0 – 20 mm, v případě nedostatku bude použit dovezený písek stejné frakce. V rozpočtu a výkazu výměr jsou na žádost investora uvedeny obě položky (přetříděná zemina i písek). Na obsypu nad troubou bude umístěna hnědá fólie š. 300 mm s nápisem Kanalizace. V místních komunikacích bude zásyp proveden vytěženou zeminou, v případě výskytu nevyhovující zeminy z výkopu bude zemina odvezena na příslušnou skládku a pro zásyp bude použit dovezený vhodný materiál.

Pro přípojky č.p. 131 a 123 budou z důvodu podélného sklonu > 20‰ použity hrdlové kanalizační kameninové trouby DN 200.

### **c) MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA**

Statický výpočet pro uložení trub nebyl prováděn. Trouby jsou uloženy ve standardních hloubkách, určených pro tento materiál. Uložení trub je navrženo podle pokynů výrobců a dodavatelů trub. Při ukládání trub do komunikace je bezpodmínečně nutné dodržet navržené materiály v této projektové dokumentaci a technologický postup výrobce trub. Totéž platí pro osazení revizních šachet a poklopů.

### **B.2.4 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba neobsahuje žádné technické a technologické zařízení.

### **B.2.5 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ**

Stavba nezahrnuje žádné pozemní objekty, pro které by bylo nutné zpracování požárně bezpečnostního řešení.

Příjezd do prostoru stavby bude umožněn po místní komunikaci Bezděčín – Chrást.

### **B.2.6 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

Gravitační kanalizační stoky jsou navrženy a musí být provedeny jako vodotěsné. Po provedení pokládky potrubí a osazení revizních šachet budou provedeny zkoušky vodotěsnosti, které musí splňovat požadavky norem ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek a ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení.

Stavba nemá negativní vliv na okolí s ohledem na vznik vibrací, hluku, prašnosti apod.

### **B.2.7 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

#### **a) OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ**

Není pro tento typ stavby řešeno. Stavba se nenachází v záplavovém území.

**b) OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY**

Stavba nevyžaduje.

**c) OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEISMICITOU**

Stavba nevyžaduje

**d) OCHRANA PŘED HLUKEM**

Stavba nevyžaduje

**e) PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ**

Není pro tento typ stavby řešeno. Stavba se nenachází v záplavovém území.

**f) OCHRANA PŘED OSTATNÍMI ÚČINKY**

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v území s výskytem metanu.

**B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**
**a) NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

Nová kanalizace bude napojena do stávající revizní šachty na splaškové kanalizaci v místní komunikaci Bezděčín – Chrást.

**b) PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

Kanalizace bude provedena v dimenzi DN 250, napojena bude na stávající splaškovou stoku rovněž v dimenzi DN 250 v revizní šachtě Ø 1000 mm.

Kanalizační přípojky budou provedeny v dimenzi DN 150, ve dvou případech v DN 200.

**NAVRHOVANÉ KAPACITY A DÉLKY**

Celkem bude napojeno 35 RD + 1 stavební parcela v prostoru zástavby v severní části Bezděčína. Ve výpočtu je uvažováno s počtem 126 EO.

Počet EO		126 EO
Prům. denní potřeba vody na 1 EO		99 l/EO
Průměrný denní průtok	$Q_{24,m} = 126 \times 99$	12 474 l/d
Součinitel max. hodinové nerovnoměrnosti		$k_{h,max} = 5,7$
Max. hodinový průtok	$Q_{h,max} = (Q_{24,m}/86400) \times k_{h,max}$	0,823 l/s = 2,96 m³/h
Návrhový průtok	$Q_n = 2 \times Q_{h,max}$	1,65 l/s = 5,93 m³/h
Roční množství odpadních vod		4 553 m³/rok

Produkce znečištění (orientačně)	BSK <sub>5</sub>	300 mg/l	3 742 g/d
	NL	500 mg/l	6 237 g/d
	CHSK-Cr	500 mg/l	6 237 g/d
	N-NH <sub>4</sub>	30 mg/l	374 g/d
	P <sub>celk</sub>	10 mg/l	124 g/d
Materiál a DN stok:	gravitační stoky:	kamenina DN 250	586,40 m
	domovní přípojky	kamenina DN 150	142,41 m
		kamenina DN 200	7,67 m

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Není pro tento typ stavby řešeno.

## B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby nebudou prováděny žádné terénní úpravy. Povrchy dotčené stavbou v úsecích nezpevněných komunikací budou provizorně zpevněny asfaltovým recyklátem.

## B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### a) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Po dobu výstavby bude v prostoru stavby zvýšena hlučnost (stavební stroje, kompresory, doprava). Podle NV č. 241/2018 Sb., kterým se NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění NV 217/2016 Sb. nesmí hluk ve dne přestoupit hladinu 50 dB. Pro provádění povolených staveb je přípustná korekce + 10 dB v době od 7 do 21 hodin. Z tohoto pohledu je nutné vyloučit stavební činnost v nočním období.

Dále bude po dobu výstavby negativně ovlivněno životní prostředí z hlediska prašnosti a exhalací.

Odpady vzniklé při stavebních pracích musí být likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Odpady vzniklé stavební činností musí být předány pouze oprávněným osobám, tj. těm, kterým byl udělen souhlas příslušným krajským úřadem k provozování zařízení, k odstraňování nebo využívání nebo ke sběru nebo k výkupu příslušného druhu odpadu. Odvoz musí být proveden podle vyhlášky č. 387/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Zařízení staveniště bude vybaveno buňkou chemického WC. Šatna bude řešena mobilní buňkou. Ostatní sanitární zařízení pro pracovníky bude zajištěno v prostorách dodavatelské firmy. Vybavení zařízení staveniště a dalších sanitárních zařízení musí splňovat nařízení vlády č. 246/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

#### b) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu. Po dokončení stavby a napojení nemovitostí na splaškovou kanalizaci bude zajištěno odvedení veškerých splaškových odpadních vod z napojených objektů na ČOV I v Mladé Boleslavi.

#### c) VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba nezasahuje do chráněných území Natura 2000.

#### d) ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Není vyžadováno.

#### e) ÚDAJE O VYDÁNÍ INTEGROVANÉHO POVOLENÍ

Stavba nevyžaduje integrované povolení.

#### f) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Ochranné pásmo kanalizace je dáno pruhem šířky 1,5 m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí. Toto území nesmí být zastavěno ani osázeno stromy. Pozemní komunikace z tohoto hlediska nepředstavují překážku.

### B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba neřeší civilní ochranu obyvatelstva.

### B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

#### a) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT

Kanalizační hrdlové trouby kameninové glazované DN 250, dl. 2500 mm, mezní únosnost 40 KN/m, se spojovacím systémem C, typ S se zabrušovanými hrdly a těsníci kroužky na volných koncích	586,40 m
Zkrácená trouba na přítoku (GZ), dl. 0,60 m	21 ks
Zkrácená trouba na odtoku (GA), dl. 0,60 m	21 ks
Kanalizační hrdlové trouby kameninové glazované DN 150, dl. 1500 mm mezní únosnosti 34 KN/m se spojovacím systémem F	142,41 m
Kanalizační hrdlové trouby kameninové glazované DN 200, dl. 1500 mm mezní únosnosti 32 KN/m se spojovacím systémem F	7,67 m
Typové revizní šachty z betonových prefabrikátů vč. prefabrikovaných den Ø 1000 mm	21 ks
Výkopy	1 900 m <sup>3</sup>

Přebytečná zemina	414 m <sup>3</sup>
Podkladní vrstvy (beton C12/15)	75 m <sup>3</sup>
Podkladní vrstvy (přetříděná vyfrézovaná hornina, nebo písek)	22 m <sup>3</sup>
Obsyp (přetříděná vyfrézovaná hornina, nebo písek)	429 m <sup>3</sup>
Zásyp rýh vytěženou zeminou	1 416 m <sup>3</sup>

#### b) ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Na základě provedeného IG průzkumu v zájmové lokalitě nepředpokládáme výskyt podzemní vody v úrovni dna výkopové rýhy. Pokud dojde k nátoku dešťové vody do výkopové rýhy (např. při přívalovém dešti), bude voda z rýhy přečerpána na severovýchodním okraji území do volného terénu, na jihozápadním okraji podél silnice Bezděčín – Chrást do silničního příkopu.

#### c) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Příjezd do prostoru stavby bude umožněn po silnici Bezděčín – Chrást. Vjezd do prostoru stavby z této silnice je možný ze dvou míst. Auta a stavební stroje se budou v prostoru stavby pohybovat po stávajících nepevných komunikacích.

Stavba nevyžaduje napojení na elektrickou energii ani na zdroj vody. Voda potřebná pro zkoušky vodotěsnosti a proplach potrubí bude dovezena v cisterně, nebo bude použita voda z veřejného vodovodu (po dohodě zhotovitele stavby s provozovatelem vodovodu).

#### d) VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavba nemá vliv na okolní pozemky a stavby.

#### e) OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

Zhotovitel stavby zajistí, že všechny výkopy a překopy budou řádně zabezpečeny pevnými zábranami v souladu s požadavky vyhlášek a nařízení – v zastavěném území budou výkopy ohrazeny kovovým oplocením v pevných rámech min. výšky 2,0 m v prefabrikovaných mobilních patkách, osvětleny, případně tam, kde se předpokládá pohyb osob budou přes výkopovou rýhu zřízeny lávky v šířce min. 1,3 m a to v počtu jednu na 100 m výkopové rýhy a přejezdy pro příjezd osobních vozidel k nemovitostem s dostatečnou únosností. Pokud nebude možno zajistit jinou přístupovou trasu pro pěší a existující přístupová cesta nebude mít zpevněný povrch, zajistí zhotovitel pokládku geotextilie min. 200g/m<sup>2</sup> a vrstvy štěrku fr. 0 – 32 v tl. 150 mm na dobu stavby a poté její demontáž a likvidaci. –viz. Technické podmínky VAK.

U objektů, které se budou nacházet blíže jak 7,0 m od osy výkopové rýhy, provede dodavatel v předstihu podrobnou pasportizaci stavu objektu a v jednom vyhotovení předá objednateli. Pasportizaci bude provádět znalec v oboru pozemních staveb.

Stavba nezahrnuje žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

#### f) MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ/TRVALÉ)

Stavba nevyžaduje trvalý zábor. Dočasný zábor ploch pro stavbu je nutný po dobu výstavby a je dán manipulačním pruhem v šířce cesty podél osy potrubí. Celkem se jedná o 5549 m<sup>2</sup>.



**DOČASNÝ ZÁBOR POZEMKŮ**  
**k.ú. Bezděčín u Mladé Boleslavi**

Pol. č.	Parcela č.	Výměra m <sup>2</sup>	Způsob využití	LV	vlastník	Dočasný zábor m <sup>2</sup>
1	86	6968	silnice	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	200
2	284/55	384	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	384
3	284/56	798	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	798
4	284/66	10	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	10
5	284/65	496	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	496
6	284/62	1304	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	1191
7	284/29	1016	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	1016
8	284/50	896	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	896
9	284/93	636	ostatní komunikace	10001	Statutární město Mladá Boleslav, Komenského náměstí 61, Mladá Boleslav I, 29301 Mladá Boleslav	558

Dočasný zábor celkem:

5549 m<sup>2</sup>

**g) POŽADAVKY MA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY**

Viz odst. B.8.e.

**h) MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ PŘI VÝSTAVBĚ A JEJICH LIKVIDACE**

Odpady vzniklé na stavbě jsou rozděleny podle katalogu odpadů Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb. V rámci stavby budou vyprodukované odpady následujících druhů a kubatur:

číslo	druh odpadu	max. množství m <sup>3</sup>
17 05 04	Zemina a kamení	414
17 03 02	Asfaltové směsi	0,40

Uvedené odpady budou použity pro úpravu terénu nebo budou odvezeny na příslušnou skládku. Odpady vzniklé při stavebních pracích musí být likvidovány v souladu se zákonem č. 223/2015 Sb. Odpady vzniklé stavební činností musí být předány pouze oprávněným osobám, tj. těm, kterým byl

udělen souhlas příslušným krajským úřadem k provozování zařízení, k odstraňování nebo využívání nebo ke sběru nebo k výkupu příslušného druhu odpadu. Odvoz musí být proveden podle vyhlášky č. 387/2016 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

**i) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN**

Při stavbě vznikne přebytek výkopové zeminy v objemu 414 m<sup>3</sup>. Ta bude odvezena na příslušnou skládku.

Stavba nevyžaduje přísun zemin ani zřízení dalších deponií zemin.

**j) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ**

Okolní pozemky a stavby nebudou realizací nijak zasaženy, proto není nutné navrhovat ochranu okolí před negativními účinky provádění stavby. Terén bude po dokončení uveden do původního stavu. Povrch nezpevněných komunikací bude provizorně zpevněn asfaltovým recyklatem.

**k) ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

Během stavby musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy, týkající se stavebních prací. Jedná se o předpisy, uvedené v zákoně č. 205/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákoně č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

Veškeré zemní práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno provádět ručně podle požadavků jednotlivých správců.

Při realizaci stavby je nutno počítat se zatížením dopravou a stavební technikou podél výkopové rýhy. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. V PD předpokládáme pažení rýhy pomocí pažících boxů s výškou pažící stěny 1,5 – 4,0 m. Typ pažení upřesní zhotovitel stavby podle svých možností a podřídí tomu způsob realizace tak, aby byly splněny podmínky dané NV č. 136/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

**PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)**

Pro navrženou stavbu byl zpracován Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) který je součástí projektové dokumentace a je uveden v příloze I.

**l) ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB**

Zhotovitel stavby zajistí během stavby možnost příjezdu k objektům a stavbám v okolí.

**m) ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ**

Předmětná stavba bude realizována převážně v místních obslužných komunikacích. Vzhledem k šířkovým poměrům místních komunikací a rozsahu prováděných prací bude stavba probíhat za plné uzavírky prováděného úseku. Dodavatel musí vždy po skončení pracovní směny zachovat přístup k objektům majitelům domů a vozidlům integrovaného záchranného systému. Vjezdy k přilehlým nemovitostem budou upravovány po dohodě s jejich majiteli operativně. V případě, že technologie výstavby tento přístup umožňovat nebude, budou o tomto dotčení majitelé přilehlých nemovitostí včas informováni dodavatelem stavby. Dopravní značení po dobu stavby bude navrženo v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Pro dopravní značení bude užito svislých dopravních značek základní velikosti, provedení dle ČSN 01 8020. Osazení DZ musí

odpovídat platným „Zásadám pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 65 a TP 133) a „Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 66).

Pro prováděný úsek v místní komunikaci bude provedena uzavírka pracovního místa s použitím dopravního značení v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (schéma B/15). Schéma je uvedeno v příloze Souhrnné technické zprávy. V rámci řešení provizorního dopravního značení budou osazeny následující svislé dopravní značky a dopravní zařízení:

- Z02 + min. 5 výstražných světel typu 1
- Z04a
- B01
- C02b
- C02c
- IP10a
- IP10b

V silnici Bezděčín – Chrást dojde v místě napojení na stávající kanalizaci během stavby k zúžení vozovky na 1 jízdní pruh. Pro tento úsek bude provedeno označení pracovního místa s použitím dopravního značení v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (schéma B/2). Schéma je uvedeno v příloze Souhrnné technické zprávy. V rámci řešení provizorního dopravního značení budou osazeny následující svislé dopravní značky a dopravní zařízení:

- A15 (z obou stran)
- Z02 + min. 3 výstražná světla typu 1 (z obou stran)
- C4b

Pro dopravní značení bude užito svislých dopravních značek základní velikosti, provedení dle ČSN 01 8020. Osazení DZ musí odpovídat platným „Zásadám pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 65 a TP 133) a „Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 66).

Dodavatel v dostatečném předstihu zajistí zpracování plánu dopravně inženýrských opatření, která projedná s objednatelem a předloží příslušným orgánům k vydání povolení zvláštního užívání komunikací, podrobněji popsáno v technických podmínkách.

**Zhotovitel stavby musí zajistit vyhotovení DIO a jeho odsouhlasení na DI Policie ČR.**

**n) STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Nevyskytují se žádné speciální podmínky.

**o) POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY**

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- SO 01 Kanalizační stoky
- SO 02 Kanalizační přípojky

Stavba bude realizována v roce 2021. Stavba není členěna na etapy.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Stavba je vodohospodářskou liniovou stavbou, zajišťující splaškových odpadních vod na ČOV v Mladé Boleslavi.

V Jablonci nad Nisou  
leden 2021

Ing. Milan Ulbrych