

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

TIŠNOV, MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ UL. BRNĚNSKÁ PŘED DOMEM 146

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. MARTIN SMĚLÝ

ŘÍJEN 2018

OBSAH

OBSAH.....	3
1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ.....	4
1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	4
1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	4
1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.....	4
1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	5
1.6 POLOHA VZHLÉDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	5
1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	5
1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	5
1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	5
1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ.....	5
1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	5
1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ.....	6
1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO.....	6
1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ	6
1.15 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	6
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....	6
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	8
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	9
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	10
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	10
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	10
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	12
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	13
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	13
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	13
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	13
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	14
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	14
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	14
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	14
7 OCHRANA OBYVATELSTVA	15
8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	15
8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	15
8.2 HARMONOGRAM VÝSTAVBY	17
8.3 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ.....	17
8.4 BILANCE ZEMNÍCH HMOT	18
9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	18

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Navrhovaná stavba se nachází na místní obslužné komunikaci funkční skupiny C v ulici Brněnské. Z hlediska zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci III. třídy. Jedná se o jednosměrnou komunikaci s protisměrným pruhem pro cyklisty, tzv. cykloobousměrku. Navržený zpomalovací práh je navržen na začátku stávající Zóny 30 před domem č.p. 146.

Stávající šířka komunikace je cca 4,25 m + šířka pruhu pro cyklisty je cca 1,50 m (cyklistická doprava povolena v obou směrech).

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Navržená stavba je v souladu s platným územním plánem Města Tišnova, který nabyl účinnosti dne 24. 9. 2016). Navržená stavba se nachází na ploše U – plochy veřejných prostranství.



Obrázek 1 Výřez z územního plánu města Tišnov.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

Z hlediska geologické stavby území náleží oblast města Tišnova do soustavy Českého masivu. Převládající horninou je zde písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment.

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.

V této lokalitě nebyly vzhledem k rozsahu stavby žádné průzkumy a měření prováděny.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Na parcele parc. č. 2311/1, dotčené navrhovanou stavbou, se nachází nemovitá kulturní památka Mariánský sloup, r. č. ÚSKP 17985/7-1039. **Stavební práce je zde nutno provádět s nejvyšší opatrností**, aby např. případnými otřesy při použití těžké techniky nemohlo dojít k poškození uvedené kulturní památky.

1.6 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Poloha navržené stavby nezasahuje do záplavového území řeky Svratky, ani do poddolovaného území.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Jedná se o zhotovení zpomalovacího prahu, na kterém bude zřízeno místo pro překonání komunikace. Odvodňovaná plocha zůstane stejná. Vodu zachycují stávající uliční vpusti.

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Navrhovaná stavba nemá žádné požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba nevyžaduje vyjmutí ze zemědělského půdního fondu. Stavba se rovněž nedotýká pozemků určených k plnění funkce lesa, ani není stavbou dotčeno ochranné pásmo lesa.

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Navržená stavba je součástí obslužné místní komunikace v ul. Brněnské (města Tišnov). Navržená stavba bude bezbariérově přístupná, plocha zpomalovacího prahu je navržena 20 mm pod úroveň zhlaví stávajících silničních obrubníků a bude tvořit místo pro překonání komunikace.

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

V souvislosti s výstavbou zpomalovacího prahu/místa pro překonání komunikace bude třeba zřídit varovné a signální pásy na stávajících chodnících a obnovit vodorovné dopravní značení dotčené stavbou.

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m ²]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	Číslo LV	Zábor [m ²]
2309	611	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	1	11,0
2311/1*	389	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	1	5,5
2311/3	268	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	1	0,5
2323/13	1265	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	1	60,5

* Na parcele 2311/1 se nachází Mariánský sloup vedený jako nemovitá kulturní památka.

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavbou nevznikne žádné nové ochranné pásmo.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Není relevantní.

1.15 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Řešená stavba je součástí obslužné místní komunikace, kde dojde ke zvýšení vozovky na délce cca 8,5 m.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY; U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO, PŘÍPADNĚ STAVEBNĚ HISTORICKÉHO PRŮZKUMU A VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ; ÚDAJE O DOTČENÉ KOMUNIKACI

Jedná se o změnu dokončené stavby na obslužné místní komunikaci na začátku stávající Zóny 30. V současném stavu je vjezd do Zóny 30 vyznačen pouze svislým dopravním značením. V horní části ul. Brněnské zcela chybí jakékoliv opatření usnadňující chodcům překonání vozovky.

2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Návrh řeší zpomalení dopravy a bezpečný přechod chodců přes místní komunikaci. Místo pro překonání komunikace bude splňovat požadavky na bezbariérové užívání.

2.1.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou.

2.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY NEBO SOUHLASU S ODCHYLNÝM ŘEŠENÍM Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ A NOREM

Na navržené místo pro překonání komunikace bude nutné vydat dle § 14 vyhlášky č. 398/2009 Sb. výjimku z ustanovení bodu 1.1.2. přílohy č. 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Důvodem je příčný sklon místa pro překonání komunikace v hodnotě 5,1 %. Tato výjimka bude udělena v rámci stavebního řízení.

2.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Podmínky závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů a majitelů a správců dopravní a technické infrastruktury budou do dokumentace zapracovány po jejich obdržení.

2.1.6 CELKOVÝ POPIS KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ STAVBY - NÁVRHOVÁ RYCHLOST, PROVOZNÍ STANIČENÍ, ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, INTENZITY DOPRAVY, TECHNOLOGIE A ZAŘÍZENÍ, NOVÁ OCHRANNÁ PÁSMATA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ APOD.

Navrhovaná stavba se nachází v blízkosti napojení obslužné místní komunikace v ul. Brněnské na Komenského nám. Ul. Brněnská je v tomto úseku vyznačena jako Zóna 30. Komunikace je v místě návrhu vedena v přímé, jedná se o jednosměrnou komunikaci s umožněným provozem cyklistů v obou směrech, tzv. cykloobousměrka

Rozměry zpomalovacího prahu jsou na délku 8,90 m: 5,93 m + rampa 1,0 a 1,97 m a na šířku je tento práh v šířce jízdního pruhu 6,0 m. Dále je zpomal. práh ohraničen betonovou obrubou 100x250x1000 na vjezdové a výjezdové části a na krajích je zpevněn stávající betonovou obrubou 150x250x1000. Plocha (pro motorová vozidla) je zpevněna betonovou dlažbou (šedého odstínu) tl. 80 mm a plocha (pojízďena cyklisty) je zpevněna betonovou dlažbou (červeného odstínu) tl. 80 mm.

Místo pro překonání komunikace je zřízené přes tento zpomalovací práh, výška zhlaví obrub nad vozovkou je 20 mm. Chodníkové plochy jsou vydlážděny betonovou dlažbou (šedého odstínu) tl. 60 mm a reliéfní dlažba z hmatovou úpravou je vydlážděná betonovou dlažbou (červeného odstínu) tl. 60 mm.

Rozhledové pole na místě pro překonání komunikace dle tabulky 17 ČSN 73 6110 vyhovuje pro $v_d = 30 \text{ km/h}$ a $D_z = 15 \text{ m}$, viz příloha D.1.1 *Situace dopravního řešení*.

2.1.7 OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba se nachází v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí:

- vodovod a kanalizace
 - o do DN 500 – ochranné pásmo 1,5 m
 - o nad DN 500 – ochranné pásmo 2,5 m
 - o nad DN 200 a pro hloubku dna větší jak 2,5 m pod upraveným terénem se ochranné pásmo zvětšuje o 1,0 m dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění
- plynovod – ochranné pásmo 1,0 m dle zákona 458/2000 Sb. v platném znění, (provozovatel plynovodu je společnost Gridservices, s.r.o.)
- kabelová vedení – ochranné pásmo 1,0 m od krajního vodiče.

Majitel i správce sdělovacích kabelů je společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

(CETIN)

Majitel elektrických rozvodů (stávající distribuční soustavy) je společnost E.ON Česká republika, s.r.o.

Tyto pásma vyplývají z příslušných platných zákonů a ze stanov příslušných správců. Poloha jednotlivých inženýrských sítí je patrná z přílohy C.03 Koordinační situace stavby. Projektant předpokládá, že stávající inženýrské sítě jsou uloženy dle platné prostorové normy ČSN 73 6005.

2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY - POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.

Jedná se o dopravní stavbu, která nebude mít potřebu ani spotřebu médií a hmot. Výměra zpevněných ploch zůstává stejná jako v současném stavu. Dešťové vody budou odváděny do stávajících vpustí.

2.1.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY - ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY

zahájení stavby:	06/2019
konec výstavby:	09/2019
etapizace a uvádění do provozu:	etapizace se nepředpokládá

2.1.10 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB, PROZATÍMNÍ UŽÍVÁNÍ STAVEB KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU, DOBA JEHO TRVÁNÍ VE VZTAHU K DOKONČENÍ KOLAUDACE A UŽÍVÁNÍ STAVBY (ÚDAJE O POSTUPNÉM PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ, KTERÉ BUDOU SAMOSTATNĚ UVÁDĚNY DO ZKUŠEBNÍHO PROVOZU)

Vzhledem k malému rozsahu stavby se nepředpokládá její předčasné užívání. Po dobu výstavby bude vjezd z Komenského nám. do ul. Brněnské uzavřen a zrušen jednosměrný provoz tak, aby komunikace mohla dočasně fungovat jako slepá.

2.1.11 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Součástí studie je i orientační odhad nákladů na výše popsanou stavbu.

Chodníkové plochy	12 m ²	1500,- Kč/m ²	18 000,- Kč
Pojížděná bet. dlažba	50 m ²	3000,- Kč/m ²	150 000,- Kč
Plocha zapravení vozovky	10 m ²	2000,- Kč/m ²	20 000,- Kč
Dopravní značení	1 ks	5000,- Kč	5 000,- Kč
Vedlejší rozpočtové náklady (vytyčení, dozor, DSPS, atd..)			50 000,- Kč

Orientační cena stavby je 243 000 bez DPH. Přesné náklady budou vyčísleny v rozpočtu stavby.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1 URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Navrhovaná stavba se nachází v centru Města Tišnova a řeší úpravu stávající místní komunikace. Hlavním cílem záměru je zklidnění dopravy při vjezdu do Zóny 30 v ulici Brněnské a zřízení místa pro překonání komunikace a zajistit tak bezpečné a bezbariérové přecházení vozovky.

2.2.2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Dlážděné plochy chodníků a zpomalovacího prahu budou tvořeny betonovou dlažbou šedého odstínu, pruh pro cyklisty bude vydlážděn betonovou dlažbou s červeným odstínem. Hmatové prvky pak budou vydlážděny červenou betonovou dlažbou s reliéfní úpravou.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.3.1 POPIS CELKOVÉ KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO SKUPINÁCH OBJEKTŮ NEBO JEDNOTLIVÝCH OBJEKTECH VČETNĚ ÚDAJŮ O STATICKÝCH VÝPOČTECH PROKAZUJÍCÍCH, ŽE STAVBA JE NAVRŽENA TAK, ABY NÁVRHOVÉ ZATÍŽENÍ NA NI PŮSOBÍCÍ NEMĚLO ZA NÁSLEDEK POŠKOZENÍ STAVBY NEBO JEJÍ ČÁSTI NEBO NEPŘÍPUSTNÉ PŘETVOŘENÍ

Navrhovaná stavba není členěna na stavební objekty.

2.3.2 CELKOVÁ BILANCE NÁROKŮ VŠECH DRUHŮ ENERGIÍ, TEPLA A TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY (PODMÍNKY ZVÝŠENÉHO ODBĚRU ELEKTRICKÉ ENERGIE, PODMÍNKY PŘI ZVÝŠENÍ TECHNICKÉHO MAXIMA)

Není relevantní.

2.3.3 CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY

Není relevantní.

2.3.4 CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S VYZÍSKANÝM MATERIÁLEM

Stavební hmoty budou odváženy a dováženy ul. Janáčkovou směrem na silnici II/385.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání je odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 4 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístná katalogová čísla druhů odpadu uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 x) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatřídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 9a (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit nakládání s odpady dle níže uvedené hierarchie:

1. předcházení vzniku odpadů,
2. příprava k opětovnému použití,
3. recyklace odpadů,
4. jiné využití odpadů, například energetické využití,
5. odstranění odpadů.

Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živitních vybouraných vrstev (využity mohou být i na jiné stavbě).

Je žádoucí, aby součástí smlouvy o dodávce prací mezi investorem a dodavatelem stavby byla také pasáž o povinnosti dodavatele řídit se § 16 zákona č. 185/2001 Sb.: vzniku odpadů předcházet, podle možností jich materiálově využít, ve shodě s předpisy odpady shromažďovat, převážet, předávat do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí apod.

Podle §40 (1) a (2) e) vyhlášky MD ČR č. 235/2017 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

Kategorie odpadů dle §8 (6) vyhl. 93/2016 Sb.:

N - nebezpečné odpady, O – ostatní odpady, O/N – nebezpečný odpad dle §6 (1), N/O – nebezpečné obaly zařazené do kategorie ostatní na základě osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností.

Bilance produkovaných odpadů:

Katalog. číslo	Kategorie odpadu	Název	Předpok. množství (t)	Nakládání	Poznámka
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	6	Příprava k opětovnému použití – předání oprávněné osobě k recyklaci	Stávající asfaltobetonové vrstvy
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	29	Odvoz na skládku zeminy na pozemcích parc. č. 1545/5 a 1545/6 v majetku obce	Podloží v místě zpomalovacího prahu

2.3.5 POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ A ELEKTRONICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ

Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny v příloze C.03 *Koordinační situace stavby*. Projektant předpokládá, že inženýrské sítě uložené ve vozovce jsou opatřeny chráničkami, nebo jinak ochráněny před zatížením od silničního provozu. Před zahájením stavby zajistí investor vytýčení všech stávajících inženýrských sítí.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba řeší přístupnost a užívání osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace. V místě pro překonání komunikace bude výška obruby 20 mm nad vozovku. Všechna místa, kde je obrubník níže než 80 mm nad vozovkou budou opatřena varovným pásem.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena tak, aby ji bylo možno užívat v souladu s platnými právními předpisy, především se zákonem č. 361/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími vyhláškami.

Stavba byla dále navržena v souladu s požadavky norem ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) popis současného stavu

Jedná se o úpravu vjezdu do Zóny 30, zpomalovacím prahem a zřízením místa pro překonání komunikace. Stávající vjezd do Zóny 30 je označený pouze SDZ.

b) popis navrženého řešení

Zpomalovací práh je navržen na celou šířku komunikace, jízdní pruh pro cyklisty bude oddělený VDZ. Podrobnější popis, viz odstavec 2.1.6.

2.6.1 POZEMNÍ KOMUNIKACE

2.6.1.1 VÝČET A OZNAČENÍ JEDNOTLIVÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ STAVBY

- Obslužná místní komunikace v ul. Brněnské

2.6.1.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY PŘÍSLUŠNÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

- místní komunikace v ul. Brněnská – místní komunikace s funkcí obslužnou, jednosměrná dvoupruhová (šířkové uspořádání hlavního dopravního prostoru je doplněno o pruh pro cyklisty umožňující jízdu v protisměru), šířka mezi obrubami cca 6,0 m; cyklistická doprava povolena v obou směrech

2.6.2 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

2.6.2.1 VÝČET OBJEKTŮ A ZDÍ

Není relevantní.

2.6.2.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ, ZEJMÉNA ZÁKLADNÍ ÚDAJE - ROZPĚTÍ, DÉLKY, ŠÍŘKY, PRŮJEZDNÍ A PRŮCHOZÍ PROSTORY

Není relevantní.

2.6.3 ODVODNĚNÍ POZEMÍ KOMUNIKACE

Odvodnění povrchu místní komunikace, zpomalovacího prahu a zpevněných ploch chodníků bude provedeno pomocí příčného a podélného spádu do stávajících vpustí.

2.6.4 TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE

Není relevantní.

2.6.4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE (DÉLKA, PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ, SKLONY)

Není relevantní.

2.6.4.2 TECHNICKÉ VYBAVENÍ TUNELU

Není relevantní.

2.6.4.3 NAVRŽENÁ TECHNOLOGIE VÝSTAVBY

Není relevantní.

2.6.4.4 PRINCIPY SYSTÉMŮ PROVOZNÍCH INFORMACÍ, ŘÍZENÍ DOPRAVY A POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Není relevantní.

2.6.5 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY

Není relevantní.

2.6.6 VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

2.6.6.1 ZÁCHYTNÁ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Součástí této stavby nejsou žádná záchytná zařízení.

2.6.6.2 DOPRAVNÍ ZNAČKY, DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÉ SIGNÁLY, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A TELEMATIKU

- Viz příloha D.1.1 01 Technická zpráva.

2.6.6.3 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Součástí této stavby není žádné veřejné osvětlení.

2.6.6.4 OCHRANY PROTI VNÍKU VOLNĚ ŽIJÍCÍCH ŽIVOČICHŮ NA KOMUNIKACE A UMOŽNĚNÍ JEJICH MIGRACE PŘES KOMUNIKACE

Není relevantní.

2.6.6.5 CLONY A SÍTĚ PROTI OSLNĚNÍ

Není relevantní.

2.6.7 OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ

2.6.7.1 VÝČET OBJEKTŮ

Není relevantní.

2.6.7.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY

Není relevantní.

2.6.7.3 SOUVISEJÍCÍ ZAŘÍZENÍ A VYBAVENÍ

Není relevantní.

2.6.7.4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Není relevantní.

2.6.7.5 POSTUP A TECHNOLOGIE VÝSTAVBY

Není relevantní.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Technická ani technologická zařízení nejsou součástí stavby.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba s názvem TIŠNOV, MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ UL. BRNĚNSKÁ PŘED DOMEM, zahrnuje zřízení zpomalovacího prahu a místa pro překonání komunikace. Průjezdná šířka zůstává stejná jak ve stávajícím stavu, tedy cca 6,0 m.

Navržené šířkové uspořádání komunikací odpovídá minimálním požadavkům uvedeným v normě ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení. Navržená skladba konstrukce vozovky je dostatečně únosná na to, aby přenesla 90 pojezdů těžkých nákladních vozidel za den.

Při realizaci stavby musí zůstat zachovány volné příjezdové komunikace (zajištěn průjezd pro požární vozidla) popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a záchranných pracích a musí být umožněn odběr požární technikou v místech stávajících zdrojů požární vody.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Není relevantní, jedná se o dopravní stavbu.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Není relevantní, jedná se o dopravní stavbu.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

2.11.1 OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Jedná se o dopravní stavbu. Vliv radonu na tuto stavbu tedy není nutné zjišťovat, protože případný uvolňující se radon bude ve venkovním prostředí přirozeně odvětrán.

2.11.2 OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Není relevantní.

2.11.3 OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Není relevantní.

2.11.4 OCHRANA PŘED HLUKEM

Navržená stavba nemá žádnou ochranu před hlukem.

2.11.5 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Navržená stavba se nenachází v povodňové oblasti.

2.11.6 OSTATNÍ ÚČINKY - VLIV PODDOLOVÁNÍ, VÝSKYT METANU APOD.

Není relevantní.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Není relevantní.

3.1.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Není relevantní.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Popis dopravního řešení je uveden v kapitole 2.6.1.

Bezbariérová opatření jsou popsána v kapitole 2.4.

4.1.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu je popsáno v kapitole 1.15.

4.1.3 DOPRAVA V KLIDU

V rámci stavby nedojde k žádné změně, oproti stávajícímu stavu. Stávající parkovací stání před budou č.p. 145 nebudou stavbou dotčena.

4.1.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Pěší stezky nejsou součástí návrhu a stávající pruh pro cyklisty ve směru k nám. Komenského bude zachován, nicméně povede přes navržený zpomalovací práh.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Stavba nevyžaduje terénní úpravy.

5.1.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Stavba nevyžaduje používání vegetačních prvků.

5.1.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Není relevantní.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Vzhledem k povaze stavby se nepředpokládají významné negativní vlivy na životní prostředí během užívání stavby. V rámci realizace stavby bude zvýšená hlučnost a prašnost. Odpady vzniklé při stavbě

jsou popsány v kapitole 2.3.4. Stavbou nejsou zasaženy pozemky s kvalitní zúrodnitelnou půdou, ani pozemky pod ochranou ZPF.

6.1.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

Navržená stavba se nachází v centru města Tišnova, nepředpokládá se tedy významný vliv na přírodu a krajinu.

6.1.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Zájmová lokalita neleží v chráněném území Natura 2000.

6.1.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Jedná se o podlimitní záměr, který nepodléhá posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

6.1.5 V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO

Není relevantní.

6.1.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavbou nejsou umísťovány žádné nové inženýrské sítě, takže nová ochranná ani bezpečnostní pásma nevznikají.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Není relevantní, jedná se o dopravní stavbu.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

8.1.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Stavba bude napojena na místní rozvody vody a NN. V případě, že by nedošlo k dohodě, bude stavba zásobována cisternami s vodou a vybavena mobilní elektrocentrálou.

8.1.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude odvodněno do stávajících uličních vpustí.

8.1.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Staveniště bude napojeno prostřednictvím místních komunikací na stávající krajskou silnici II/385. Napojení na technickou infrastrukturu nebude nutné.

8.1.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Během výstavby lze očekávat zvýšenou hlučnost, prašnost a vibrace, proto bude nutné před započatím stavebních prací přijmout organizační opatření, která budou minimalizovat nepříznivé vlivy na okolní stavby a pozemky a majitele okolních nemovitostí v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací informovat.

8.1.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby se předpokládá pouze s frézováním asfaltobetonového krytu a částečným odtěžením podkladních vrstev.

8.1.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Maximální trvalé zábory jsou uvedeny v kapitole 1.12. a jsou rovněž patrné z přílohy C.02 Katastrální situace stavby.

8.1.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Práce na předláždění chodníků budou probíhat vždy jen po jedné straně chodníku tak, aby druhá strana mohla sloužit jako bezbariérová trasa.

8.1.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Množství a druhy odpadů vzniklých při stavbě jsou popsány v kapitole 2.3.4.

8.1.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

V rámci stavby bude nutné odtěžit stávající podkladní vrstvy na úroveň navržené zemní pláně, jedná se o cca 29 t nesoudržné zeminy.

8.1.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Podle §40 (1) a (2) e) vyhlášky MD ČR č. 235/2017 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků použita v provozu na pozemních komunikacích. Skládka materiálu bude zabezpečena proti povětrnosti.

8.1.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních sítí. V jejich blízkosti je nutné dodržovat příslušné ČSN. Zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při výstavbě a provozování objektu vyplývá z charakteru řešené stavby, instalované technologie, ovládacích elektrických zařízení, manipulační techniky apod.

Při provádění všech prací je nutno dbát na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (zákon 309/2006 Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy, Nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) a jednotlivé práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly ČSN. **Plán BOZP bude vypracován v rámci realizační dokumentace stavby a bude její**

nedílnou součástí. Tato technická zpráva je nedílnou součástí výkresové dokumentace. **Veškeré změny oproti projektu budou projednány s projektantem v rámci autorského dozoru.**

8.1.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

V průběhu výstavby zpomalovacího prahu zůstanou pěší komunikace stávající. Po dokončení vozovek budou provedeny varovné a signální pásy na přilehlých chodnících.

8.1.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Staveniště bude ohrazeno směrovacími deskami. Provizorní dopravní značení bude provedeno dle těchto předpisů:

- 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 104/1997 Sb. Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.
- ČSN EN 12899 – 1 Svislé dopravní značení, část 1: Stálé dopravní značky včetně Národní přílohy NA 1.
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6-Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svislé dopravní značky

8.1.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘÍKLAD PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY A VÝLUKY; OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

Předpokládané uspořádání přechodného dopravního značení bude vyplývat z TP 66 a způsob výstavby určí zhotovitel stavby.

8.1.15 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích stavebníka v blízkosti návrhu.

8.1.16 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Postup výstavby bude záležet na možnostech a vybavení zhotovitele stavby. Rozhodující dílčí termíny budou stanoveny stavebníkem (Město Tišnov).

8.2 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Harmonogram výstavby bude zpracován prováděcí firmou na základě jejích možností a vybavení.

8.3 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Schéma stavebních postupů bude zpracováno prováděcí firmou na základě jejích možností a vybavení.

8.4 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

V rámci stavby bude nutné odtěžit stávající podkladní vrstvy na úroveň navržené zemní pláne, jedná se o cca 29 t nesoudržné zeminy, které budou odvezeny na skládku

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Součástí stavby nejsou žádné vodohospodářské objekty.

V Brně dne 30. 10. 2018

Ing. Martin Smělý

Ing. Miroslav Patočka