

Zakázkové číslo: 6/03/DSP-2016

Archivní číslo: 6/03/2016

STAVBA:

STUPEŇ PROJEKTU:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA – „Rekonstrukce
parkoviště u ul. Bílovecké v Ostravě – Svinově“

„Rekonstrukce parkoviště
u ul. Bílovecké v Ostravě – Svinově“

Dokumentace pro vydání stavebního povolení

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

INVESTOR:

Statutární město Ostrava
městský obvod Svinov
Bílovecká 69, 721 00 Ostrava

VYPRACOVAL:

Kamil Árvay
Myslivecká 2092
732 32 Rychvald

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Vlastimil Šmiřák
Zelená 3027/41,
702 00 Ostrava

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**a) Označení stavby:**

„Rekonstrukce parkoviště u ul. Bílovecké v Ostravě – Svinově“

b) Stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání:

Statutární město Ostrava, městský obvod Svinov, Bílovecká 69, 721 00 Ostrava, IČ: 008 45 451

c) Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění:

Kamil Árvay, Myslivecká 2092, 735 32 Rychvald, IČ: 024 62 583;

Autorizované osoby, IČ:

Ing. Vlastimil Šmířák, č. autorizace – 1100117 (autorizovaným inženýrem v oboru dopravní stavby), Zelená 3027/41, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava; IČ: 010 99 191;

Podzhotovitelé s identifikačními údaji:

Ing. Radim Stránský, č. autorizace 1848/2004 (odborná způsobilost v hydrogeologii a sanační geologii), Ostravská 1566/62, 737 01 Český Těšín, IČ: 035 93 487

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**a) Stručný popis návrhu stavby:**

Stavba se skládá ze třech objektů: SO 100 Zpevněné plochy, SO 300 Přípojka jednotné kanalizace a SO 900 Přeložka oplocení. V rámci těchto objektů je navrženo rozšíření kapacity parkoviště u ul. Bílovecké v Ostravě – Svinově. Toto rozšíření vyžadovalo upravit trasu jednosměrné cyklostezky a zhotovit k parkovišti přístupový chodník. Odvodnění zpevněných ploch je řešeno pomocí přípojky jednotné kanalizace přeložka oplocení je nutná z důvodu jiné trasy cyklostezky, navíc je oplocení v havarijním stavu;

Funkce:

Funkční náplň stavby je zvýšení počtu parkovacích stání na parkovišti ul. Bílovecká v blízkosti základní školy v Ostravě – Svinově.

Význam:

Jedná se o výstavbu veřejné infrastruktury jejímž významem je zlepšení dopravní situace v dotčené lokalitě.

Umístění:

Stavba se bude nacházet na pozemcích p.č. 3071/1, 3071/4, 3071/10, 1011/1 a 1011/3 v k.ú. Svinov. Dotčené pozemky jsou zastavěné (místní komunikace, cyklostezky, zpevněné plochy) nebo zatravněné (místní sportoviště). Pozemky se nachází v městském obvodu Svinov, v samém centru této části Ostravy. Jednotlivé parcely navazují na ul. Bílovecká v blízkosti zastávky Svinov, škola.

b) Předpokládaný průběh stavby:

Zahájení – 03/2017

Etapizace a uvádění do provozu – Stavba proběhne v jediné etapě.

Dokončení stavby – 06/2017

c) Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán):

Dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací, a také v souladu s cíli a úkoly územního plánování. Územní plán zařazuje dotčené parcely se způsobem využití do třech kategorií. Pozemky p.č. 3071/1, 3071/4 a 3071/10 patří do ploch pozemních komunikací, pozemek p.č. 1011/1 je zařazen do ploch ke sportu a pozemek p.č. 1011/3 je zařazen do ploch sloužících k bydlení v rodinných domech. U všech těchto třech kategorií je přípustné využití pozemků ke stavbám dopravní infrastruktury – silniční, cyklistické a pěší komunikace, a také pro parkoviště odpovídající kapacitě předmětných objektů.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití:

Stavba se bude nacházet na pozemcích p.č. 3071/1, 3071/4, 3071/10, 1011/1 a 1011/3 v k.ú. Svinov. Způsob využití jednotlivých parcel je uveden v katastru nemovitostí jako silnice (3071/1) Ostatní komunikace (3071/4 a 3071/10) a Sportoviště a rekreační plocha (1011/1). Pozemky se řadí do Ostatních ploch (3071/1, 3071/4, 3071/10 a 1011/1) a Zastavěná plocha a nádvoří (1011/3) v rámci Druhu pozemku vedeném na katastru nemovitostí. Dotčené pozemky jsou zastavěné (místní komunikace, cyklostezky, zpevněné plochy) nebo zatravněné (místní sportoviště). Pozemky se nachází v městském obvodu Svinov, v samém centru této části Ostravy. Jednotlivé parcely navazují na ul. Bílovecká v blízkosti zastávky Svinov, škola.

V rámci zpracovávání projektové dokumentace pro územní rozhodnutí byl zpracován hydrogeologický posudek zasakování, který vyhodnotil místní poměry jako nevhodné k zasakování dešťových vod. HG posudek pod č.j. Svinov-p.č. 3071/10-HG posudek zasakování vypracoval Ing.

Radim Stránský jako osoba odborně způsobilá na základě osvědčení o odborné způsobilosti MŽP č. 1848/2004 v oboru hydrogeologie v dubnu 2016. HG posudek je nedílnou součástí této projektové dokumentace! Jiné průzkumy nebo posudky (např. geologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) nebylo nutné provádět v rámci zpracování projektové dokumentace.

Na dotčených pozemcích se nacházejí ochranná pásma inženýrských sítí. Konkrétně to jsou ochranné pásmo jednotné kanalizace (ve správě společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.), STL plynovodu (ve správě společnosti RWE), vedení NN do 1 kV (ve správě společnosti ČEZ) a vedení kabelu ves správě společnosti OVANET a.s. Stavba zasahuje do ochranných pásem těchto inženýrských sítí – zejména objekt SO 300 Přípojka jednotné kanalizace je navržena v souběhu s jednotnou kanalizací BET DN 1440 (OVaK a.s.) a vedením kabelu (OVANET a.s.), dále pak křížuje STL plynovod (RWE) a vedení NN do 1 kV (ČEZ). Dle dodaných podkladů jednotlivých správců inženýrských sítí vedení přípojky jednotné kanalizace respektuje stávající sítě. Bezpečnostní pásma nejsou dotčena. Při realizaci je nutné dbát na ochranná pásma inženýrských sítí dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Stavba se nachází v zóně s nízkým nebezpečím výskytu povodně/záplavy.

Zájmové území připravované stavby se nachází v platném dobývacím prostoru Svinova stanoveném pro černé uhlí a zvláštním dobývacím prostoru Svinova i pro těžbu hořlavého plynu vázaného na uhelné sloje v chráněném ložiskovém území české části hornoslezské pánve. Tato skutečnost je zohledněna v platných podmínkách ochrany ložiska černého uhlí vydaných MŽP ČR. Území připravované stavby je dotčeno negativními účinky doznívajících projevů poddolování na povrch a povrchové objekty, které jsou charakterizovány V. skupinou stavenišť podle klasifikace ČSN 73 0039 – Navrhování objektů na poddolovaném území. Stavebně technické řešení musí respektovat následující deformační parametry poddolování (viz vyjádření MSK OŽPZ):

Max naklonění:	$i_{\max} = 1,1 * 10^{-3}$ rad
Max vodorovné poměrné přetvoření:	$\epsilon_{\max} = 0,7 * 10^{-3}$
Min poloměr zakřivení:	$R_{\min} = 50$ km

Zajištění proti účinkům poddolování dle ČSN 73 0039 čl. 2.4.2 objekty na staveništi nevyžadují.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Realizací ani provozem nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území nebudou významně ovlivněny zamýšlenou stavbou. Řešení odtoků dešťových vod z navržených objektů bude v rámci výstavby přípojky jednotné kanalizace.

Požadavky na asanace stavba nevyžaduje. V rámci demolice budou odstraněny kryty a podkladní vrstvy komunikací (stáv. parkoviště a cyklostezky) v tl. cca 0,5 m. V rámci výstavby dojde ke skácení jednoho vzrostlého stromu, který je blízko začátku úpravy cyklostezky a je od ní vzdálen cca 1,6 m. Při realizaci by hrozilo, že dojde k poškození kořenového systému, a proto je nutné daný strom skácet. Bližší určení polohy stromu je znázorněno ve výkresu B.2 Situace stavby (koordinanční). V rámci stavby dojde také k odstranění pařezů bránící výstavbě a dle situačního výkresu s označení B.2 dojde k přesazení 7 ks stromů, tak aby zeleň byla chráněna v souladu s ČSN 83 9061.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí:

Při realizaci díla je nutno maximálně omezit dopad výstavby na ŽP a stávající zeleň uvedené lokality. Zeleň dotčená výstavbou, bude přesazena. Vzhledem k charakteru stavby (realizace cyklostezky, chodníků a parkovacích stání) nedojde k zhoršení hlukové a exhalanční zátěže obyvatel a účinky stavby jsou omezeny na životní prostředí (přesazení dotčené zeleně).

V obvodu staveniště nejsou plochy plnící funkci lesa. V místě stavby se nevyskytují ohrožené ani chráněné druhy flóry a fauny.

Přínosy stavby:

- rozšíření parkovacích stání na silnici na ul. Bílovecká,
- zvýšení bezpečnosti pohybu chodců a cyklistů,
- doplnění prvků pro zlepšení pohybu osob s omezením pohybu a orientace.

Provádění liniové stavby přinese z hlediska ŽP dočasné zhoršení po dobu výstavby. Pro minimalizaci negativních vlivů budou nutná následující opatření:

- používat pouze stroje a vozidla odpovídající vyhlášce o provozu na pozemních komunikacích,
- práce ukončit po 18 hodině,
- stávající zeleň, kterou lze zachovat, chránit dřevěným bedněním,
- umožnit průjezd po stávajících komunikacích,
- vybourané materiály odvážet a skladovat na předepsaných skládkách,
- při demoličních a výkopových pracích zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. kropením,
- čištění pneumatik dopravních prostředků, případně podvozku ostatních stavebních mechanismů před jejich výjezdem ze staveniště,
- čištění veřejných komunikací v prostoru výjezdu ze staveniště.

Dle zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nemá stavba významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (Natura 2000). Zájmové území se nenachází v ochranném pásmu lesního porostu (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. v platném znění). Posuzovaná lokalita nespadá do žádného ochranného pásma místních vodních zdrojů ani do CHOPAV. V

prostoru stavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky. Zájmové území není územím se starou ekologickou zátěží. Stavba se nachází v chráněném ložiskovém území.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:

Vztahy na dosavadní využití území – Stavba je navržena v souladu s dosavadním využitím území a plně jej respektuje;

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území – Stavba nemá žádné související a podmiňující investice kromě koordinace se stavbou „Rekonstrukce kanalizace a vodovodu Svinov“. V rámci této koordinace musí být zhotoven objekt SO 300 Přípojka jednotné kanalizace před provedením finálních povrchů na ul. Bílovecká.

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou – Stavba si vyžaduje úpravy trasy cyklostezky, přeložku oplocení a přeložku vedení NN spolu s HDS skříní (realizace v rámci společnosti ČEZ Distribuce a.s.). Konkrétní způsob jednotlivých změn je popsán níže a je dostatečně vyjádřen ve výkresové části projektové dokumentace.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace: 1. Požadavky zadavatele, 2. Místní šetření se zástupcem zadavatele ze dne 18. 3. 2016, 3. Aktuální katastrální mapa dotčené lokality, 4. Aktuální výškopis a polohopis zpracovaný p. Markem Nováčkem ze dne 17. 4. 2016, 5. Stavební zákon č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, 6. Vyhláška č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, 7. Vyhláška č. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, 8. Platné normy ČSN a EN, 9. Příslušná vyjádření dotčených orgánů vč. vedení sítí v jejich správě a níže uvedené:

- a) **dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby** – V rámci vydání rozhodnutí o umístění stavby byla vypracována projektová dokumentace pod zakázkovým číslem 6/03/DÚR-2016. Územní rozhodnutí nabylo právní moci dne 1. 12. 2016;
- b) **regulační plány územní plán;**
- c) **mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady;**
- d) **dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)** – NEBYLO NUTNÉ ZPRACOVÁVAT;
- e) **geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum** – NEBYLO NUTNÉ ZPRACOVÁVAT. Byl zpracován pouze hydrogeologický posudek vsakování zpracovaný Ing. Radimem Stránským;
- f) **diagnostický průzkum konstrukcí** – NEBYLO NUTNÉ ZPRACOVÁVAT;
- g) **hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech** – CHARAKTER STAVBY NEVYŽADUJE
- h) **klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přizemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)** – CHARAKTER STAVBY NEVYŽADUJE
- i) **stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně** – NEBYLO NUTNÉ ZPRACOVÁVAT.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

a) způsob číslování a značení:

Objekty byly členěny s ohledem na jejich stavební charakter a s ohledem na jejich předpokládané budoucí správce. Způsob číslování a označení objektů je v souladu s Vyhláškou č. 146/2008.

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
- D. Technologická část – NEOBSAZENO
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady

b) určení jednotlivých částí stavby:

Určení objektů vychází zejména z jejich stavební celistvosti a vlastnictví (správcovství) a bylo dáno v dokumentaci pro územní rozhodnutí.

c) členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory:

Stavba byla rozdělena na následující stavební objekty:

SO 100 Zpevněné plochy

SO 300 Přípojka jednotné kanalizace

SO 900 Přeložka oplocení

Technické řešení stavebních objektů je součástí části C – Stavební část.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:

Stavba nemá žádné související a podmiňující investice kromě koordinace se stavbou „Rekonstrukce kanalizace a vodovodu Svinov“. V rámci této koordinace musí být zhotoven objekt SO 300 Přípojka jednotné kanalizace před provedením finálních povrchů na ul. Bílovecká. Jiné související stavby jiných stavebníků mající vliv na výše uvedenou stavbu nejsou známy.

b) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti:

Jednotlivé objekty budou na sebe navazovat, tak aby výstavba byla koordinovaná a plynulá. Postup je blíže popsán níže.

c) zajištění přístupu na stavbu:

Stavba bude přístupná z ul. Bílovecké po celou dobu výstavby.

d) dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy:

Dopravní omezení bude během doby výstavby na ul. Bílovecké vč. chodníku a cyklostezky. Toto je řešeno v rámci části dokumentace – konkrétně souborem výkresů C.1.2.7.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

a) seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.):

V rámci stavby budou realizovány objekty následujících vlastníků a správců:

- Statutární město Ostrava, Městský obvod Svinov

- ČEZ Distribuce, a.s.

b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby:

Všechny objekty stavby budou užívány ve shodě s účelem, k němuž byly zřízeny. Části stavby, které jsou úpravou stávajících objektů (komunikace, inženýrské sítě) budou užívány jako stávající objekty.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) možnosti (návrh) postupného předávání částí stavby (úsek, objekt) do užívání:

Neuvažuje se.

b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:

Neuvažuje se.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis:

Viz popis jednotlivých objektů.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů:

8.2.1. Pozemní komunikace:

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby:

SO 100 Zpevněné plochy – Parkovací stání, chodník pro pěší a jednosměrná cyklostezka

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací, kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání, parametry a zdůvodnění trasy, návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací, vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch:

SO 100 ZPEVNĚNÉ PLOCHY –

V rámci tohoto stavebního objektu bude nově vybudováno parkoviště, chodník pro pěší a jednosměrná cyklostezka na pozemcích p.č. 3071/1, 3071/4, 3071/10, 1011/1, 1011/3 v k.ú. Svinov.

Parkoviště bude provedeno s kolmými parkovacími stánkami s bezpečnostním odstupem 1,5 m od pravého jízdního pruhu na silnici tř. III/4785 (ul. Bílovecká). Jednotlivá parkovací stání budou mít rozměry 2,5 x 4,5 m, s tím že krajní parkovací stání budou rozšířena na 2,8 m. Krajní parkovací stání jsou stání pro ZTP celkové šířky 3,5 m. Celková kapacita parkoviště je tedy 29 parkovacích stání vč. 2 parkovacích stání ZTP. Parkovací stání budou provedena ze živičného krytu.

Na jihovýchodní část parkoviště se napojuje chodník pro pěší, který se napojuje na stávající chodník u autobusové zastávky Svinov, škola. Konec úpravy chodníku je v místě vjezdu na sportoviště TJ Svinov. Celková šířka chodníku je 2,5 m (v místě napojení na stávající chodník je šířka chodníku 2,0 m). Chodník je v rámci bezbariérového přístupu v místě parkování pro ZTP snížen na úroveň nivelity parkovacího stání (maximální výškový rozdíl činí + 2,00 cm). Součástí chodníkového tělesa je také navedení chodců na přechod pro chodce přes ul. Bíloveckou. Chodník pro pěší bude proveden z betonové zámkové dlažby.

K jihovýchodní části chodníku je přimknutá jednosměrná cyklostezka, která je napojena na stávající cyklostezku (cyklostezka je vedena za zastávkou Svinov, škola). Konec úpravy cyklostezky je ve stejném místě jako konec úpravy chodníku pro pěší. Celková šířka jednosměrné cyklostezky činí 1,0 m. V místě napojení na stávající cyklostezku je cyklostezka rozšířena na 1,5 m. Jednosměrná cyklostezka bude provedena ze živičného krytu.

Půdorysné umístění stavby vychází z limitů daného území – poloha vůči křižovatkám a stávajícím stavbám a vjezdům, také s ohledem na zachování rozhledových poměrů, umístění stávajících inženýrských sítí. Výškové řešení vychází z výškového řešení místních komunikací, konfigurace stávajícího terénu a dále způsobu odvodnění. Základní příčný spád bude 2 % - 2,5 %. Příčný spád bude směrem k úžlabí s novými uličními vpustmi. V rámci stavby dojde k úpravě stávajícího a instalaci nového dopravního značení.

Příprava území, zemní práce –

Před započítáním stavebních prací na zpevněných plochách musí být provedena příprava území, která bude spočívat ve skrývce humózní vrstvy zeminy v tl. cca 15 cm, která bude použita do neuhutněných zásypů a ke zpětnému ohumusování neprovozních ploch v místě stavby, také budou odstraněny kryty a podkladní konstrukce stávajících zpevněných ploch (stávající parkoviště, cyklostezka) a v neposlední řadě, budou vytrhány stávající obrubníky vč. žulového dvojřádku, který odděluje nynější parkoviště od ul. Bílovecká. Obrubníky jsou v havarijním stavu, a proto se nepočítá s jejich opětovným použitím, ovšem některé kusy, které nebudou poškozeny, se mohou opětovně použít. Dále musí být odstraněno stávající oplocení, což bude provedeno v rámci stavebního objektu SO 900 Přeložka oplocení. Veškeré inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků, nebo dle předaných podkladů správců těchto sítí. Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení. Pro ověření jejich polohy je doporučeno provedení kopaných sond. V rámci přípravných prací je nutné přemístit stávající HDS o pár metrů směrem na jih – do nově navrženého oplocení. Toto přemístění také vyžaduje prodloužení stávajícího vedení NN o cca 2,0 m. Před provedením podkladních vrstev jednotlivých konstrukcí je nutné provést objekt SO 300 Přípojku jednotné kanalizace vč. osazení uličních vpustí a revizních šachet. Zemní práce budou spočívat v odstranění vrstvy zeminy příp. stávajících podkladních konstrukcí v tl. cca 0,5 m nutné k provedení kvalitní konstrukce zpevněných ploch.

Velikost a tvar terénních úprav je patrný ze situace a příčných řezů. Zemní práce budou probíhat za příznivých klimatických podmínek, realizace zpevněných ploch musí bezprostředně navazovat. Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133 při dodržení ČSN 72 1006. Výkopy budou provedeny na výškovou úroveň zemní pláň zpevněných ploch. Zemní pláň bude srovnána do požadovaného tvaru a řádně zhutněná na požadovaný modul přetvárnosti $E_{def,2} = 45$ Mpa. Po provedeném zhutnění podloží budou provedeny zkoušky únosnosti pláň. Pro bezproblémový odvod prosakujících srážkových vod bude zemní pláň spádována min. 3% k navržené podélné drenáži, případně volně ven z násypu. Výkopy jsou předpokládány ve 3 třídě těžitelnosti.

Podkladní vrstvy a kryty komunikací –

Podkladní vrstvy komunikací budou provedeny ze štěrkodrti, nebo mechanicky zpevněného kameniva hutněným po vrstvách na výškovou úroveň upraveného terénu případně do úrovně zemní pláň zpevněných ploch. Násypy budou hutněny po vrstvách max. tl. 25 cm. Nejmenší míra zhutnění $D = 97$ %, $I_d = 0,8$. Po provedených zemních pracích bude provedeno ohumusování v tl. min. 15 cm zeminou ze skrývek, s následným zatravněním. Zhutnění podloží a zkoušky únosnosti pláň pod pojižděnými zpevněnými plochami musí vyhovět modulu přetvárnosti stanoveného z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45$ MPa – ČSN 72 1006. V případě, že požadovaného modulu deformace nebude dosaženo, bude potřeba navrhnout vhodnou sanaci podloží (např. výměnou podloží hutněným štěrkovým polštářem v potřebné mocnosti apod.). Kryty komunikací budou provedeny z živičného krytu (parkovací stání, cyklostezka) nebo ze zámkové dlažby (chodník pro pěší). Konstrukční skladby jednotlivých zpevněných ploch jsou uvedeny níže.

Konstrukční řešení zpevněných ploch –

Konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly svou funkčností danému typu provozu.

Konstrukce parkovacích stání (asfaltový povrch):

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy střednězrný – ACO 11		tl. 40 mm
Spojovací asf. postřik 0,7 kg/m ²		tl. -- mm
Obalované kamenivo ACP 16		tl. 60 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	(130 MPa)	tl. 150 mm
Netkaná geotextilie 600 g/m ²		tl. -- mm
Štěrkoдр fr. 32/63	(80 MPa)	tl. 200 mm
Netkaná geotextilie 600 g/m ²		tl. -- mm
Zhutněné podloží	(45 MPa)	
Celková tloušťka konstrukce činí		tl. 450 mm
Sanace podloží – štěrkoдр 0-63 mm – 2 x 150 mm		tl. 300 mm

Je navržena sanace pláň vrstvami z drceného kameniva v tl. 150 mm frakce 0-63 mm. Předpokládá se použití dvou vrstev, tj. celkem 300 mm. Před provedením sanace se na upravené a zhutněné pláni provede kontrola statickou zatěžovací deskou min. v pěti místech ul. Bílovecké. Pokud bude dosaženo hodnoty 45MPa, nebude sanace prováděna. Pokud vyjde hodnota <45 MPa třeba i v jediném případě, bude vzhledem k dosažené hodnotě rozhodnuto o použití dvou nebo jedné sanační vrstvy. Budou provedeny 3 zkušební sanované úseky o ploše cca 10 m², na kterých bude opětovně ověřena únosnost podloží a potřeba jedné nebo dvou vrstev sanace.

Konstrukce cyklostezky (asfaltový povrch):

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy střednězrný, červený – ACO 8		tl. 50 mm
Infiltrační postřik 0,8 kg/m ² PS EP		tl. -- mm
R-materiál		tl. 50 mm
Štěrkoдр fr. 32/63	(60 MPa)	tl. 150 mm
Netkaná geotextilie 600 g/m ²		tl. -- mm
Zhutněné podloží	(45 MPa)	
Celková tloušťka konstrukce činí		tl. 250 mm
Sanace podloží – štěrkoдр 0-63 mm – 2 x 150 mm		tl. 300 mm

Je navržena sanace pláň vrstvami z drceného kameniva v tl. 150mm frakce 0-63 mm. Předpokládá se použití dvou vrstev, tj. celkem 300mm. Před provedením sanace se na upravené a zhutněné pláni provede kontrola statickou zatěžovací deskou min. v pěti místech ul. Bílovecké. Pokud bude dosaženo hodnoty 45MPa, nebude sanace prováděna. Pokud vyjde hodnota <45 MPa třeba i v jediném případě, bude vzhledem k dosažené hodnotě rozhodnuto o použití dvou nebo jedné sanační vrstvy. Budou provedeny 3 zkušební sanované úseky o ploše cca 10m², na kterých bude opětovně ověřena únosnost podloží a potřeba jedné nebo dvou vrstev sanace.

Konstrukce cyklostezky (asfaltový povrch):

Betonová zámková dlažba, barva přírodní		tl. 60 mm
Pískové lože		tl. 40 mm
Štěrkoдр fr. 32/63	(60 MPa)	tl. 150 mm
Netkaná geotextilie 600 g/m ²		tl. -- mm
Zhutněné podloží	(45 MPa)	
Celková tloušťka konstrukce činí		tl. 250 mm
Sanace podloží – štěrkoдр 0-63 mm – 2 x 150 mm		tl. 300 mm

Je navržena sanace pláň vrstvami z drceného kameniva v tl. 150mm frakce 0-63 mm. Předpokládá se použití dvou vrstev, tj. celkem 300mm. Před provedením sanace se na upravené a zhutněné pláni provede kontrola statickou zatěžovací deskou min. v pěti místech ul. Bílovecké. Pokud bude dosaženo hodnoty 45MPa, nebude sanace prováděna. Pokud vyjde hodnota <45 MPa třeba i v jediném případě, bude vzhledem k dosažené hodnotě rozhodnuto o použití dvou nebo jedné sanační vrstvy. Budou provedeny 3 zkušební sanované úseky o ploše cca 10m², na kterých bude opětovně ověřena únosnost podloží a potřeba jedné nebo dvou vrstev sanace.

Obruby –

Jednosměrná cyklistická stezka spolu s chodníkem pro pěší bude z obou dvou stran opřena do betonových obrub. Ze strany parkovacích stání bude osazena silniční betonový obrubník 25/15/100 cm. Ze strany sportoviště TJ Svinov bude osazena chodníková obruba 25/10/100 cm. Chodníková obruba bude také oddělovat cyklostezku od komunikace pro pěší, a také chodník od zrekultivovaných zelených ploch. Obruba bude ve stejné niveletě chodníku a cyklostezky. V místech snížení chodníku pro pěší (v místě parkovacího stání pro ZTP) budou osazeny snížené silniční obruby (nájezdové) s max. přesahem 2,00 cm nad nivelitu vozovky. Snížení budou zajištěny přechodovými obrubníky (levý a pravý). Od severovýchodního parkovacího místa pro ZTP až po přechod pro chodce bude celé chodníkové těleso sníženo vč. jednosměrné cyklostezky

sníženo na niveletu přilehlé vozovky na ul. Bílovecká (s max. přesahem 2,00 cm nad niveletu vozovky) – v souladu s tímto budou pokládány i betonové obruby. Obruby budou osazeny do betonových opěrek a lože z betonu C 16/20. U silničních obrub, které oddělují parkovací stání od chodníku pro pěší, bude zhotoven žulový dvojřádek se spádováním do nově navržených uličních vpustí. Žulový dvojřádek bude osazen do lože z betonu C 16/20. Spárování žulového dvojřádku bude cementovou maltou. V místě napojení žulového dvojřádku na stávající bude provedena oprava zastávkového obrubníku, který není osazen správným způsobem. Celková oprava proběhne v délce cca 2 m (budou vyměněny dva kusy tohoto obrubníku).

Betonová zámková dlažba –

Chodník pro pěší je navržen jako dlážděný. Konstrukce vozovky chodníku pro pěší i cyklostezky je navržena pro třídu dopravního zatížení „O“. Zámková dlažba chodníku pro pěší bude v provedení přírodní barvy. Bude použita dlažba se zkosenými hranami. Na rozhraní cyklostezky a chodníku je navržen hmatný pás šířky 0,3 m v červené barvě (po domluvě s cyklokoordinátorem Ing. Krejčím, aby došlo ke slazení všech cyklostezek v Ostravě), a také osazení žluté dlažby šířky 0,1 m v celé délce chodníkového tělesa. Veškerá zámková dlažba bude tl. 60 mm. V místech parkovacích stání pro ZTP bude snížena zámková dlažba na úroveň nivelety vozovky (s max. přesahem 2,00 cm nad niveletu vozovky) a nájezd na parkovací stání bude odděleno hmatným pásem s červenou reliéfní dlažbou. V místech vstupu pěších příp. cyklistů do vozovky, nebo na parkovací stání bude obruba snížena na 0,02 m (náběh bude činit max. 8,33%). Přejechod pro chodce (místo pro přecházení) je vyznačeno varovným pásem z červené reliéfní dlažby šířky 0,4 m. Dané místo také vyžaduje signální pás pro správné vedení osob s postižením zraku a orientace. Signální pás bude zhotoven šířky 0,8 m z reliéfní dlažby červené barvy, který bude od varovného pásu oddělen přerušením v šířce 0,3 – 0,5 m. Varovný pás má v tomto případě přesah nejméně 800 mm na obě strany signálního pásu. Délka signálního pásu je cca 5,1 m a je napojen na hmatný pás oddělující chodník pro pěší s cyklostezkou. VAROVNÉ A SIGNÁLNÍ PÁSY BUDOU PROVEDENY Z RELIÉFNÍ DLAŽBY ČERVENÉ BARVY tl. 60 mm (KONTRASTNĚ K OKOLNÍM POVRCHŮM).

Odvodnění zpevněných ploch –

Odvodnění zpevněných ploch je navrženo podélným a zejména příčným sklonem na rozhraní parkovacích stání a chodníku pro pěší a následně přes stávající uliční vpusti do stávající jednotné kanalizace (objekt SO 300 Přípojka jednotné kanalizace). Veškeré zpevněné plochy budou realizovány s příčným sklonem 2-2,5 %.

Odvodnění pláňe je zajištěno příčným spádem min. 3 % do podélné drenáže, která bude zaústěna do přípojky jednotné kanalizace.

8.2.2. Mostní objekty a zdi: NEOBSAZENO

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace:

SO 300 PŘÍPOJKA JEDNOTNÉ KANALIZACE –

V rámci tohoto stavebního objektu bude nově vybudována přípojka jednotné kanalizace se třemi osazenými uličními vpustmi a se čtyřmi plastovými šachtami DN 425. Přípojka jednotné kanalizace zasahuje do pozemků p.č. 3071/1, 3071/10 v k.ú. Svinov.

Objekt SO 300 Přípojka jednotné kanalizace řeší odvedení dešťových vod z projektovaných ploch a ploch spádově navazujících na projektované plochy. Trasa navrhované kanalizační přípojky je vedena v parkovacích stáních na ul. Bílovecké. Poloha přípojky jednotné kanalizace je navržena s ohledem na stávající inženýrské sítě a rozvody a s ohledem na provoz komunikace. Přípojka je navržena v ochranném pásmu stávající jednotné kanalizace DN 1400, která je ve správě společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. a respektuje normu ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení – tabulku A. 1 Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí. Objekt SO 300 bude napojen na jednotnou kanalizaci DN 600 Bet. na ul. Bílovecké, která je ve správě společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Příprava území, zemní práce –

Před započítáním stavebních prací na objektu SO 300 musí být provedeny přípravné práce na objektu SO 01 Zpevněné plochy. Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytyčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení. Pro ověření jejich polohy je doporučeno provedení kopaných sond. V situaci jsou zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků, nebo dle předaných podkladů správců těchto sítí. V rámci přípravných prací je nutné zajistit ochranu stávajících inženýrských sítí.

Potrubí navrhované kanalizace bude pokládáno ve směru staničení. Zemní práce zahrnují výkop svislé pažené a rozepřené rýhy pro uložení potrubí – viz vzorové příčné řezy a ČSN 73 3050 – Zemní práce. Předpokládá se třída těžitelnosti 3. Výkopek – přebytek zeminy bude odvezen na skládku, kterou si zajistí vybraný zhotovitel stavby. Mezideponie pro dočasné uložení výkopku je pouze v obvodu staveniště. Podrobný postup pro výkopy, podsypy, obsypy a zpětný zásyp rýh je uveden v dalším odstavci této zprávy. Při čerpání je třeba zajistit, aby čerpaná voda byla co nejméně zakalena jemnými jílovitými částicemi.

Upozornění –

- V souladu s vyhláškou 499/2006 Sb. není součástí projektové dokumentace pro realizaci stavby dokumentace pro pomocné práce, výrobně technická dokumentace a dokumentace výrobků dodaných na stavbu. Týká se zejména pažení stavebních rýh a jam, lešení atd. Tuto dokumentaci si musí zajistit zhotovitel stavby.
- Výkopy v komunikacích by se neměly provádět v období od 1. listopadu do 31. března.
- Rýha pro uložení potrubí musí být řádně zajištěna proti sesutí, zavalení apod. pažením a rovněž musí být zajištěna stabilita okolních staveb.

- Výkopy v úsecích křížení a souběhu – v ochranných pásmech stávajících podzemních vedení a zařízení a v úsecích obtížně přístupných pro stroje je nutno provádět ručně a při zvýšené opatrnosti.

Oložení potrubí –

Před pokládkou potrubí, je nutné zkontrolovat každou trubku po stránce bezvadnosti hrdla, těsnění a celistvosti. Poté je nutné položit potrubí tak, aby ani kolem hrdlových spojů nevznikaly žádné nerovnosti. Každou trubku a tvarovku je třeba zaměřit podle spádu a směru. Je nutné zachovávat přímý a nepřetržitý průběh, předepsaným spádem.

Kanalizační potrubí – PVC roury se kladou –

- na suché neporušené pevné dno rýhy výkopu nasypeme vrstvu kopaného písku – vrstva lože o tl. 100 mm.
- provedeme zhutnění této vrstvy vhodným hutnicím mechanismem.
- v místě předpokládaného umístění hrdla pokládané trouby nebo tvarovky provedeme vyhloubení jamky.
- za pomoci lopaty, široké motyky nebo jiného vhodného nástroje opatrně provedeme podélné vyprofilování spodní vrstvy lože do tvaru žlábků odpovídající venkovnímu rádiu trouby.
- provedeme kontrolu požadovaného spádu a směru.
- provedeme kontrolu celého výrobku, zda nedošlo při transportu a manipulacích k poškození. Vadné nebo i částečně poškozené výrobky zásadně nepoužívat!
- provedeme nanesení kluzného prostředku na spoj na obou koncích trouby.
- při manipulacích dbáme na zásadu nepoškození a neznečištění těsnících ploch spoje od zeminy, bláta, betonové směsi atd. To by mohlo vést k poškození spoje při zasouvání a k následné netěsnosti spoje!
- provedeme navedení díku trouby do hrdla a tím jeho vystředění.
- provedeme za pomoci spojovacího zařízení, pákového mechanismu nebo lžice bagru zasunutí díku trouby na doraz do hrdla (mezi kovové části mechanismů a trubní materiál vždy vložte dřevěný hranol nebo desku).
- provedeme kontrolu směrové a výškové orientace. Pokud je během pokládání nutná korektura výšky, musí být výhradně provedena v rozsahu podloží trub, avšak ne podložením kusy zdiva, cihlami, betonovými prazci nebo dřevem. Je nutné dbát na to, aby v podloží nevzniklo žádné místní rozdílné zhutnění. Je zakázáno provádět korektury položeného potrubí údery nebo tlačení trub pomocí lžice bagru.
- po obou stranách trouby nebo tvarovky rovnoměrně obsypeme a řádně zhutníme vhodným hutnicím mechanismem.
- nyní provedeme boční obsyp trub vhodným materiálem (v případě použití pažení - provedeme povytažení) a následně řádné zhutnění této vrstvy lehkým hutnicím mechanismem (vibropěch o celkové hmotnosti od 25 do 60 kg). Dbáme na zabránění přímého kontaktu pěchu s troubou.
- v případě použití pažení – provedeme povytažení.
- nyní provedeme krycí obsyp trub. Zhutnění této vrstvy provedeme s co nejvyšší opatrností lehkým hutnicím mechanismem s tím, že doporučená minimální vrstva hutněného materiálu nad hrdlem trouby je 300 mm. (Použitý lehký vibrační mechanismus – vibropěch o celkové hmotnosti od 25 do 60 kg). Při hutnění se vyhýbáme pohybu pěchu přímo nad osou uloženého potrubí. Střední a těžké hutnicí mechanismy je možné použít jen tehdy, je-li výška zásypu větší jak než 1,0 m.
- provede se hlavní zásyp rýhy výkopu – po vrstvách dle projektové dokumentace určeným zásypem, způsobem odstraňování pažení a hutněním.
- Zásada pro hutnění: Maximální zhutnění je důležité pod a na stranách trouby do výšky odpovídající polovině venkovního průměru. Tím dojde k dobrému podepření trouby!
- Nejhorší případ pro uložení trouby nastává při uložení na nezhutněné vlhké lože a nezhutněný boční obsyp a po té velmi dobře a intenzivně provedené hutnění krycího obsypu a hlavního zásypu!
- Doporučení: pokládku nedoporučujeme provádět při teplotách pod - 5 °C

Zpětný zásyp rýhy –

Prostor rýhy lze rozdělit do tří zón:

- zóna obsypu potrubí, která sahá cca 0,30 m nad vrchol potrubí (hutněný písek max. zrno Ø 40 mm, hutněná prosívka nebo drcené kamenivo max. zrno Ø 11 mm).
- Zóna zásypu rýhy, která je vymezena horní hranou zóny obsypu a spodní hranou konstrukce úpravy povrchu (konstrukce vozovky, ohumusování, ...).
- Zóna konstrukce úpravy povrchu

Zpětný zásyp rýhy ve vozovce a konstrukce vozovky se navrhuje ve smyslu Technických podmínek Ministerstva dopravy a spojů České republiky č. 146 z 12.2001 takto: Zpětný zásyp štěrkodrtí frakce 0-63 tl. pod konstrukcí vozovky. Materiál se bude ukládat a hutnit po vrstvách tl. 0,2 až 0,3 m. Hutnění musí splnit požadovaná kritéria z hlediska zatížení vozovky a zároveň nesmí dojít k porušení uložených inženýrských sítí. Min hodnota modulu přetvárnosti Edef na pláni 45 MPa, pod konstrukční vrstvou 100 MPa.

Příslušné zkoušky a kontroly kvality zpětných zásypů rýhy a konstrukcí vozovek se provedou podle Technických podmínek TP 146. Budou se provádět po 50 bm trasy v úrovních hranic jednotlivých zón.

Upozornění –

V místech křížení stávajících vedení je nutno obsypy, zásypy a hutnění provádět dle podmínek stanovených ve vyjádřeních jejich správců.

Trubní materiál –

Přípojka jednotné kanalizace DN 200 je navržena z potrubí a tvarovek z PVC potrubí hladkého KG, s kruhovou tuhostí SN 10, spoj hrdlový s integrovaným těsněním.

Revizní šachty –

V rámci výstavby SO 300 Přípojka jednotné kanalizace budou osazeny 4 ks revizních šachtic. Revizní šachtice budou plastové Ø 425 mm uzpůsobeny na pojezd vozidly, tj. poklopy šachet jsou navrhovány z tvárné litiny s únosností pro osazení v komunikaci (D400) s odvětráním.

Uliční vpusti –

V rámci výstavby SO 300 Přípojka jednotné kanalizace budou osazeny 3 ks uličních vpustí. Uliční vpusti budou prefabrikované betonové Ø 450 mm s kalovou prohlubní, sběrným košem pro nečistoty a zápachovým uzávěrem dle směrnice OVaK. Uliční vpusti budou osazeny mříží D400 pro pojezd těžkými nákladními vozidly.

Zkouška vodotěsnosti –

Zkoušky vodotěsnosti kanalizační přípojky a šachet se provedou podle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610. Provedení zkoušek bude dokladováno protokoly.

Kamerová prohlídka –

Kamerová prohlídka se provede podle aktuálních standardů OVaK – Požadavky na provádění stokových sítí a kanalizačních přípojek.

Označení trasy –

Kanalizační přípojky nebudou označovány, pro jejich lokalizaci jsou dostačující revizní šachty a vlastní vpusti, pro které bude v dokumentaci skutečného provedení doložen seznam souřadnic v JTSK a nadmořských výšek poklopu a dna každé šachty v Bpv.

Provozování objektu SO 300 Přípojka jednotné kanalizace –

TENTO OBJEKT BUDE PROVOZOVAT INVESTOR, NEBUDE JEJ PROVOZOVAT SPRÁVCE KANALIZACE SPOLEČNOST OSTRAVSKÉ VODÁRNÝ A KANALIZACE a.s.!

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie: NEOBSAZENO

8.2.5. Obslužná zařízení – NEOBSAZENO, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony – NEOBSAZENO, navržená zařízení – NEOBSAZENO

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace:

- a) **záchytná bezpečnostní zařízení:** NEOBSAZENO
- b) **dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku** – Viz soubor výkresů C.1.2.7
- c) **veřejné osvětlení:** NEOBSAZENO
- d) **ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace:** NEOBSAZENO
- e) **clony a sítě proti oslnění:** NEOBSAZENO

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů:

- a) **výčet objektů:**
SO 900 Přeložka oplocení
- b) **základní charakteristiky (viz níže uvedený popis)**
- c) **související zařízení a vybavení (viz níže uvedený popis)**
- d) **technické řešení (viz níže uvedený popis)**
- e) **postup a technologie výstavby (viz níže uvedený popis)**

SO 900 Přeložka oplocení:

V rámci tohoto stavebního objektu bude nově vybudováno oplocení a zrušeno stávající. Oplocení bude klasické – ocelové sloupky 48/3/2200 mm kotvené do patek z betonu C 16/20. V uzlových bodech budou zhotoveny vzpěry ke sloupkům. Mezi sloupky bude nataženo poplastované pletivo v. 1,5 m, oka 50/50 mm. V rámci vstupu do budoucí budovy sociálního zařízení TJ Svinov bude osazena branka š. 1,5/v. 1,5 m. V místech zlomů oplocení nebo co 25 délkových metrů oplocení budou na stojném sloupku osazeny vzpěry dl. 1750 mm. Vzpěra bude klasická – ocelový sloupek 48/3/1750 mm kotvená do patek z betonu C 16/20. Ocelové sloupky budou pozinkovány a opatřeny RAL nátěrem v barvě pletiva.

Poplastované pletivo v. 1,5 m, oko 50/50 mm -	68,6 m
Ocelové sloupky Ø 48 mm, dl. 2,2 m -	27 ks
Ocelové sloupky Ø 48 mm, dl. 1,75 m (vzpěra) -	cca 7 ks
Ocelová branka s výpletem š. 1,5 m/v. 1,5 m -	1 ks

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby:

V rámci projektové dokumentace byl proveden hydrogeologický průzkum. Závěrem tohoto průzkumu byla nemožnost zasakovat podzemní vody. Proto byl navržen objekt SO 300 Přípojka jednotné kanalizace. Dále byly provedeny kopané sondy v místě nynějších parkovacích stání, které ukázaly výskyt staré kolejové (tramvajové) dráhy a jílu. Výkop proto bude v dané lokalitě ztížen a je nutné počítat s náročnějším způsobem prací. Zhotovitel musí při výkopových pracích s tímto počítat.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

- a) rozsah dotčení: Viz bod 2. této TZ.
- b) podmínky pro zásah: Viz bod 2. této TZ.
- c) způsob ochrany nebo úprav: Viz bod 2. této TZ.
- d) vliv na stavebně technické řešení stavby: Viz bod 2. této TZ.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou:

- a) **bourací práce:** Bourací práce stávajících zpevněných ploch jsou popsány v oddíle 8.1.
- b) **kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada:** V rámci výstavby dojde ke skácení jednoho vzrostlého stromu, který je blízko začátku úpravy cyklostezky a je od ní vzdálen cca 1,6 m. Při realizaci by hrozilo, že dojde k poškození kořenového systému, a proto je nutné daný strom skácet. Bližší určení polohy stromu je znázorněno ve výkresu B.2 Situace stavby (koordinanční). V rámci stavby dojde také k odstranění pařezů bránící výstavbě a dle situačního výkresu s označení B.2 dojde k přesazení 7 ks stromů, tak aby zeleň byla chráněna v souladu s ČSN 83 9061.
- c) **rozsah zemních prací a konečná úprava terénu:** Zemní práce a konečná úprava terénu jsou blíže popsány v oddíle 8.1.
- d) **ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch:** Ozelenění je blíže popsáno v oddíle 8.1.
Po skončení stavby je nutno všechny plochy veřejně přístupné zeleně dotčené stavbou uvést do původního stavu. Pláň pro založení trávníku je nutno upravit tak, aby umožnila optimální vývoj vegetace. (odstranit zbytky stavebního materiálu, provést rozrušení nakypřením apod.) Parkový trávník musí být proveden dle ČSN 18917 Zakládání trávníků. Osetí bude provedeno travním semenem „Parková směs“ v množství min. 30 g/m². Zálivka bude prováděna až do vzrůstu trávníku.

Konečné terénní úpravy:

Plochy navrhované k ozelenění budou vyrovnány, ohumusovány v tl. 15 cm a zatravněny.

Rozprostření ornice v tl. 15 cm -

98,3 m² (14,75 m³)

Hrabání, frézování, vláčení, hnojení -

98,3 m² (14,75 m³)

Osetí travním semenem -

2,9 kg

Uválení výsevu -

98,3 m² (14,75 m³)

Ošetření trávníku

po dobu 2 měsíců

- e) **zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace:** Není součástí dotčených parcel.
- f) **zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa:** Není součástí dotčených parcel.
- g) **zásah do jiných pozemků:** Neobsazeno
- h) **vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků:** Viz blíže technický popis objektu SO 900 Přeložka oplocení.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Určení a zdůvodnění nároků stavby na:**a) všechny druhy energií:**

V rámci stavby po svém dokončení stavba nebude potřebovat žádné média (elektrická energie, nebo voda). Během výstavby bude potřeba elektrické energie a vody. Vodu a elektřinu si zajistí zhotovitel na své vlastní náklady např. prostřednictvím elektrocentrál a cisteren.

Stavební materiál bude nutné dovážet na stavbu postupně, aby byly minimalizovány potřebné plochy na deponie materiálu. Veškeré dílčí deponie materiálu budou označeny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

b) telekomunikace: Neobsazeno**c) vodní hospodářství:****Bilance množství splaškových vod:**

Stavba po svém dokončení nebude produkovat splaškové vody. Splaškové vody po dobu výstavby budou jímány v mobilních zařízeních.

Bilance množství dešťových vod:

Produkce dešťových vod z projektovaných zpevněných ploch – posouzeno dle ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Zpevněné plochy – asfalt (parkovací plochy)	464,4 m ²
Zpevněné plochy – asfalt (odvodnění komunikace ul. Bílovecká)	527,1 m ²
Zpevněné plochy – asfalt (jednosměrná cyklostezka)	106,6 m ²
Zpevněné plochy – dlažba	219,9 m ²
Zpevněné plochy – žulový dvojřádek	13,1 m ²
Plocha nově odvodňovaného povodní celkem:	1331,1 m² = 0,1331 ha

Dojde tedy k navýšení plochy oproti původní ploše parkoviště o 38 % (368 m²). Racionální metody vycházejí z obecného vzorce pro dimenzování každé jednotlivé stoky na průtok dešťových vod v souladu s E.3 ČSN EN 752:2008:

$$Q_r = \psi \cdot i \cdot A$$

Kde

Q_r je maximální odtok dešťových vod, v l/s;

ψ součinitel odtoku ($0 < \psi \leq 1$), bezrozměrný;

A plocha povodí stoky měřená horizontálně, v ha;

i intenzita směrodatného deště uvažované periodicity, v l/(s.ha)

$$Q_r = 0,8 \cdot 157 \cdot 0,0368$$

$$Q_r = 4,62 \text{ l/s}$$

Srážkové vody z povrchu nových zpevněných ploch budou částečně zasakovat v místech položené zámkové dlažby a částečně budou vhodným spádováním svedeny k nově navrženým uličním vpustem, které budou napojeny na novou přípojku jednotné kanalizace, která bude zaústěna do stávající kanalizačního sběrače na ul. Bílovecké.

Byl proveden HG posudek, který uvádí, že v dané lokalitě není možné zasakovat v rámci vysoké hladiny podzemní vody. HG posudek je nedílnou součástí této projektové dokumentace. HG posudek zpracoval Ing. Radim Stránský.

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování:

Parkoviště bude napojeno na stávající asfaltovou komunikaci III/4785 na ul. Bílovecké. Povolení i připojení parkoviště ke komunikaci vydalo SMO. Nová část cyklostezky bude napojena z jihozápadní strany na stávající cyklostezku a ze severovýchodní strany bude ukončena v místě vjezdu na sportoviště TJ Svinov, taktéž bude uzpůsoben chodník pro pěší, který bude přimknutý k cyklostezce z jihovýchodní strany. Chodník také bude navádět chodce k přechodu pro chodce přes komunikaci č. III/4785 na druhou stranu ul. Bílovecké, kde se napojí na stávající chodník.

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

SO 100 Zpevněné plochy:

Parkovací stání – asfaltový povrch -	464,4 m ²
Cyklostezka – asfaltový červený povrch -	106,6 m ²
Chodníky – zámková dlažba (barva přírodní) -	219,9 m ²
Chodníky – zámková dlažba (barva žlutá) -	11,2 m ²
Chodníky – zámková dlažba (barva červená, reliéfní) -	46,9 m ²

Ozeleněné plochy (ohumusování v tl. 0,15 m a zatravnění) -	98,3 m ²
Betonový obrubník – chodníkový -	254,000 m
Betonový obrubník – silniční -	134,000 m
Betonový obrubník – zastávkový -	2,300 m
Žulový povrch – žulový dvojjádek	131,000 m

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě):

Stavba vyžaduje pouze z hlediska napojení odvedení dešťových vod z projektovaných ploch. K tomu slouží přípojka jednotné kanalizace, která je napojena na jednotnou kanalizaci DN 600 Bet. Napojovací místo bude za ul. Leopolda Kříže směrem k městskému úřadu městského obvodu Svinov. Tato skutečnost je nutná z hlediska výstavby přípojky v místě ještě nezmodernizovaného povrchu ul. Bílovecké. Úsek modernizace kanalizace a následně asf. krytu by měl probíhat v termínu 07-10/2016, kde se v průběhu výstavby provede navrtávka DN 200 pro přípojku, která bude odvádět jednotné vody do stávající jednotné kanalizace.

Přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

SO 300 Přípojka jednotné kanalizace:

Potrubí PVC hladké, KG SN 10, DN 200 -	69,17 m
Plastová šachta D 425 mm, poklop tř. zatížení D400 -	4 ks
Betonová uliční vpusť, litinová mříž tř. zatížení D400 -	3 ks

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby:

Při vlastní realizaci stavby se dodavatel musí řídit v současné době platnými předpisy (od 1. ledna 2002) v oblasti odpadového hospodářství, zejména pak:

- Zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a předpisů, vydaných k jeho provedení
 - Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznam odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
 - Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady. K výše uvedené problematice byl ve Věstníku ministerstva životního prostředí č.9/2003 uveřejněn „Metodický pokyn odboru odpadů ministerstva životního prostředí k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb“. Tento pokyn vychází z výše uvedeného zákona č. 185/2001 Sb. a zákona č.50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Metodický pokyn obsahuje závaznou část upravenou nařízením vlády č.197/2003 Sb. Podle už uvedeného zákona č.185/2001 Sb. - §17 mohou obce upravit systém nakládání se stavebním odpadem. Veškerá přebytečná zemina z výkopů bude odvezena na řízenou skládku a zde za poplatek odborně uložena. Jedná se o inertní, běžný materiál. Rovněž suť z rozebraných betonových, kamenných a jiných konstrukcí (z kameniva) bude odvezena na skládku. Nezávadnou zeminu i „čistě“ šterky možno v lepším (ekonomicky výhodnějším) případě použít k zásypům spodních částí jiných staveb. Staré rozebrané živичné vrstvy, ať prolévané či z obalovaného kameniva budou použity k recyklaci, případně odvezeny též na řízenou skládku. Zde budou opět za poplatek odborně uloženy. Při výstavbě nebudou použity žádné zdraví škodlivé materiály, hotová stavba nebude produkovat žádné odpady.

Zemina a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které se nepoužijí v jejich přirozeném stavu pro účely dané stavby, mohou být použity na jiné stavbě, jen pokud nebudou obsahovat vyšší koncentrace škodlivin, než je uvedeno v tabulce č. 10.1 přílohy č. 10 vyhlášky 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 (dále jen „vyhláška č. 294/2005 Sb.“) a jejich vodní vyluh splní požadavky stanovené v tabulce č. 10.2 přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Původce odpadů je dále povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií dle ust. § 5 a 6 zákona o odpadech
- dodržovat hierarchii způsobů nakládání s odpady dle ust. § 9a odst. 1 zákona o odpadech
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu se zákonem o
- odpadech a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ust. § 5 vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a při roční produkci odpadů nad 100 kg nebezpečných odpadů, nebo na 100 tun ostatních odpadů, zaslat elektronicky roční hlášení o produkci a nakládání s odpady prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovací povinností (ISPOP), a to do 15. února následujícího roku
- při nakládání s nebezpečnými odpady mít k této činnosti souhlas od příslušného orgánu státní správy dle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech; shromažďování nebezpečných odpadů v místě jejich vzniku a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu
- zeminu a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které nepoužije v jejich přirozeném stavu pro účely dané stavby, považovat za odpad

**Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí (zpracováno dle vyhl. MŽP ČR č. 381/2001 - Katalog odpadů):
Stavební a demoliční odpady:**

17 01 01	Beton	cca 105 t
17 03 02	Asf. směsi neuvedené pod č. 17 03 01	cca 22,5 t
17 05 04	Zemina a kamenivo neuvedené pod č. 17 05 03	cca 425 t
17 01 01	Beton	cca 105 t

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy:

a) ochrana krajiny a přírody:

Chráněná území:

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny.

Významné krajinné prvky:

Ve smyslu uvedeného zákona je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. Stavba nezasahuje do významného krajinného prvku.

V průběhu realizace stavby budou učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících vodní tok, půdní fond a vegetační kryt.

b) Hluk:

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv. Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Stavební práce budou prováděny v denní době (7:00 - 21:00 hod). Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

c) emise z dopravy

Během výstavby:

V době výstavby dojde na přechodnou dobu (po dobu výstavby) ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Práce spojené s úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách a na organizaci a způsobu prováděných prací. Prašnost je možné omezit zkrácením prašných povrchů v období sucha.

Během provozu:

Realizací parkoviště dojde k mírnému nárůstu intenzity silničního provozu.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje:

Ochranná pásma zdrojů vody:

Stavba není situována v oblasti s vodními zdroji nebo léčebnými prameny.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby:

Při výstavbě i při užívání objektu bude třeba dodržovat všechny předpisy a opatření týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení. Podrobné předpisy jsou pro jednotlivé druhy prací a obsluh technických zařízení obsaženy v jednotlivých vyhláškách a ČSN. Zákonem č.309/2006 Sb. 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 právní vztahy.

Všeobecně platí pro ochranu a bezpečnost zdraví tyto zásady:

- Vybavit všechny zaměstnance ochrannými pomůckami podle profese práce, kterou vykonávají
- Zajištění strojů a el. motorů proti nebezpečnému dotyku uzemněním
- Dodržovat bezpečnostní předpisy pro asfaltérské práce
- Okružní pily smí obsluhovat pouze člověk proškolený k používání tohoto nářadí a jedině s ochranným krytem
- Dbát na řádné vyvěšení el. kabelů a způsobu uchycení kabelů
- Vyžadovat od podřízených pracovníků hlášení každého pracovního úrazu
- Vykazovat ze staveniště osoby nepovolane nebo podnapilé a dodržovat zákaz pití alkoholu na pracovišti
- Pracovníci na skládkách při vykládání, nakládání a přepravě materiálů musí být vybaveni ochrannými pomůckami

f) nakládání s odpady:

Při vlastní realizaci stavby se dodavatel musí řídit v současné době platnými předpisy (od 1.ledna 2002) v oblasti odpadového hospodářství, zejména pak:

- Zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a předpisů, vydaných k jeho provedení
 - Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznam odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
 - Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady. K výše uvedené problematice byl ve Věstníku ministerstva životního prostředí č.9/2003 uveřejněn „Metodický pokyn odboru odpadů ministerstva životního prostředí k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb“. Tento pokyn vychází z výše uvedeného zákona č. 185/2001 Sb. a zákona č.50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Metodický pokyn obsahuje závaznou část upravenou nařízením vlády č.197/2003 Sb. Podle už uvedeného zákona č.185/2001 Sb. - §17 mohou obce upravit systém nakládání se stavebním odpadem. Veškerá přebytečná zemina z výkopů bude odvezena na řízenou skládku a zde za poplatek odborně uložena. Jedná se o inertní, běžný materiál. Rovněž suť z rozebraných betonových, kamenných a jiných konstrukcí (z kameniva) bude odvezena na skládku. Nezávadnou zeminu i „čistě“ štěrky možno v lepším (ekonomicky výhodnějším) případě použít k zásypům spodních částí jiných staveb. Staré rozebrané živичné vrstvy, ať prolévané či z obalovaného kameniva budou použity k recyklaci, případně odvezeny též na řízenou skládku. Zde budou opět za poplatek odborně uloženy. Při výstavbě nebudou použity žádné zdraví škodlivé materiály, hotová stavba nebude produkovat žádné odpady.

Zemina a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které se nepoužijí v jejich přirozeném stavu pro účely dané stavby, mohou být použity na jiné stavbě, jen pokud nebudou obsahovat vyšší koncentrace škodlivin, než je uvedeno v tabulce č. 10.1 přílohy č. 10 vyhlášky 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 (dále jen „vyhláška č. 294/2005 Sb.“) a jejich vodní výluh splní požadavky stanovené v tabulce č. 10.2 přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Původce odpadů je dále povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií dle ust. § 5 a 6 zákona o odpadech
- dodržovat hierarchii způsobů nakládání s odpady dle ust. § 9a odst. 1 zákona o odpadech
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu se zákonem o
- odpadech a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ust. § 5 vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a při roční produkci odpadů nad 100 kg nebezpečných odpadů, nebo na 100 tun ostatních odpadů, zaslat elektronicky roční hlášení o produkci a nakládání s odpady prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP), a to do 15. února následujícího roku
- při nakládání s nebezpečnými odpady mít k této činnosti souhlas od příslušného orgánu státní správy dle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech; shromažďování nebezpečných odpadů v místě jejich vzniku a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu
- zeminu a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které nepoužije v jejich přirozeném stavu pro účely dané stavby, považovat za odpad

Celkové produkování množství a druhy odpadů a emisí (zpracováno dle vyhl. MŽP ČR č. 381/2001 - Katalogu odpadů): Stavební a demoliční odpady:

17 01 01	Beton	cca 105 t
17 03 02	Asf. směsi neuvedené pod č. 17 03 01	cca 22,5 t
17 05 04	Zemina a kamenivo neuvedené pod č. 17 05 03	cca 425 t
17 01 01	Beton	cca 105 t

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnily základní požadavky, kterými jsou:

a) mechanická odolnost a stabilita:

Stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

b) požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.):

Stavby zpevněných ploch a podzemních inženýrských sítí jsou stavbami bez požárního rizika. Charakter stavby nebude vyžadovat žádné protipožární zajištění. Příjezd k okolním nemovitostem bude i po dobu výstavby bez problémů zajištěn.

c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí: viz čl. 13

d) ochrana proti hluku: viz čl. 13

e) bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích):

Stavba je navržena vzhledem k bezpečnému užívání. Na základě dopravního řešení stavby byly také schváleny výkresy dočasné a trvalého dopravního značení pracovní skupinou MMO za účasti PČR, OK a.s. a zástupce MMO.

f) úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.):

Neobsazeno – projektová dokumentace nevyžaduje.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení:

- a) **užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.):**
- b) **zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:**
- c) **ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy):**
- d) **splnění požadavků dotčených orgánů:**

Viz výše uvedené informace.

V Rychvaldě, dne 20. 10. 2016

Kamil Árvay