

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby : Přechody ul. Bezručova, Nový Bohumín

b) místo stavby : Moravskoslezský kraj, město Bohumín, p.č. 2555/1, 2558, 1302/1 a 1049/254 k.ú. Nový Bohumín

c) **předmět dokumentace** : Předmětem dokumentace pro povolení záměru je rekonstrukce dvou stávajících přechodů pro chodce včetně nových ostrůvků a úprav přilehlých chodníků. Nové osvětlení přechodu bude pouze u bývalého domu služeb. Jedná se o stavbu trvalou s účelem zvýšení bezpečnosti pohybu chodců přes komunikaci ul. Bezručova.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

c) název a adresy sídla :

Město Bohumín, Masarykova 158, Bohumín, PSČ 735 81, IČ: 00297569

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) :

ŠNAPKA SLUŽBY s.r.o., Hřbitovní 651/8, Těrlicko, 735 42, IČ 27858782

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace :

Ing. Jiří Bureš – ČKAIT 1100509, dopravní stavby

Ing. Ivan Šnapka - ČKAIT 1101913, pozemní stavby

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace :

Ing. Jiří Bureš – ČKAIT 1100509, dopravní stavby

Ing. Ivan Šnapka, ČKAIT 1101913, pozemní stavby

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

Stavba pozemní komunikace se sestává z následujících stavebních objektů:

SO 101 Přechod pro chodce č.1

SO 102 Přechod pro chodce č.2

SO 401 Osvětlení přechodu č.2

A.3 Seznam vstupních podkladů

Geodetické zaměření stávajícího stavu pro podrobné řešení stavebních úprav

Ověření průběhu a stavu inženýrských sítí v prostoru stavby vč. zahrnutí požadavků správců sítí do projektu

Průběžné konzultace k prováděnému projektu zahrnující změny požadavků zástupci investora

Katalog vozovek pozemních komunikací – TP 170

Vlečné křivky – TP 171

Platné ČSN normy vztahující se k řešení stavby

Platné bezpečnostní předpisy

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

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

Pozemky pro stavbu se nachází v zastavěné části města Bohumín. V současném stavu jsou v rámci celého prostoru stávající přechody bez ostrůvků, zpevněné plochy, travnatá zeleň, chodník a přilehlá komunikace ul. Bezručova.

Rekonstruované přechody pro chodce křižují komunikaci ul. Bezručova na p.č. 2555/1, 2558, 1302/1 a 1049/254 k.ú. Nový Bohumín.

Všechny pozemky, na kterých jsou přechody umístěny leží v zastavěném území města Bohumín.

Navržená stavba je v souladu s Vyhláškou č. 501/2006 Sb z hlediska dodržení příslušných požadavků na využití území. Byly dodrženy zejména:

§ 7 - Plochy veřejných prostranství – 1) Plocha přechodů a souvisejících prostranství je samostatně vymezena za účelem zajištění podmínek pro přiměřené umístění, rozsah a dostupnost pozemků přechodu a k zajištění podmínek pro jejich užívání v souladu s jejich významem a účelem. 2) Plocha přechodů je umístěna na stávající komunikaci a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, slučitelné s účelem výstavby přechodu.

§ 9 - Plochy dopravní infrastruktury – 1) Plocha přechodů leží na pozemku dopravních staveb a zařízení, zejména z důvodu intenzity dopravy a jejich negativních vlivů, vylučuje začlenění takových pozemků do ploch jiného způsobu využití. 2) Plocha přechodů zahrnuje pozemky stavby ostrůvku a chodníku.

§ 10 – Plochy technické infrastruktury – 1) Odvodnění přechodů řešené pomocí odvodnění stávající komunikace.

§ 20 – Stavební záměr je umístěn na pozemcích přípustných dle územního plánu a přesně vymezen jednotlivými výše popsanými pozemky.

§ 23 - Obecné požadavky na umístování staveb - 1) Stavba byla umístěna tak, aby bylo umožněno její napojení na sítě technické infrastruktury a pozemní komunikace a aby jejich umístění na pozemku umožňovalo mimo ochranná pásma rozvodu energetických vedení přístup požární techniky a provedení jejího zásahu. Připojení stavby na pozemní komunikace svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovuje požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Stavba splňuje též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky. 2) Stavba se umístila tak, aby stavba ani její část nepřesahovala na sousední pozemek, který není ve shodě se záměrem. Umístěním stavby nebo změnou stavby na hranici pozemků nebo v její bezprostřední blízkosti není znemožněna zástavba sousedního pozemku.

Pozemek je zastavitelný a celý leží v zastavěném území. Nachází se v území vymezeném územním plánem pro tento typ stavby. Navržené přechody a ostrůvky ze zámkové dlažby splňují požadavky na budoucí bezpečný provoz. Navržený stav je v souladu s ČSN 73 6110, čl. 10.1.2.2 a není nutná výjimka.

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

Stavba je v souladu s vydanou územně plánovací dokumentací města Bohumín a úkoly územního plánování, zejména s charakterem území, s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území, s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích právních předpisů, zejména s obecnými požadavky na využívání území, s požadavky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, s požadavky města Bohumín a s požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů účastníků řízení. Stavba se navrhuje v zónách, kde je tento typ stavebního záměru (přechody a chodník) přípustný. Stavební záměr nemá samostatně ani ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

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

Nebylo nutné zpracovávat hydrogeologický posudek území z důvodu odvodnění do stávající vodních recipientů a systémů. Dále proběhla vizuální a zaměřovací prohlídka území budoucí stavby, ze které nevyplynula nutnost dalších průzkumů.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnice průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnice průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Nebylo nutné zpracovávat hydrogeologický posudek území z důvodu odvodnění do stávající vodních recipientů a systémů. Dále proběhla vizuální a zaměřovací prohlídka území budoucí stavby, ze které nevyplynula nutnost dalších průzkumů.

Stavba bude navržena tak, aby bylo maximálně využito stávajícího stavu konstrukcí a tím minimalizaci dovážených hmot z dalších zemníků.

e) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹⁾ - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.)

Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně ani ve zvláště chráněném či poddolovaném území. Nenachází se v lokalitě soustavy Natura 2000 ani v záplavovém území. Ochranná pásma jednotlivých správců či majitelů infrastruktury jsou částečně dotčena a infrastruktura je zakreslena ve výkresové části dokumentace, hlavně ve výkrese C1 a C3 Koordinační situační výkres.

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

Stavba se nachází v záplavovém území, nenachází se ani v poddolovaném území.

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

Stavba je navržena a provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

Stavba splňuje veškeré technické požadavky na výstavbu.

Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území.

V zájmové lokalitě bude zachován stav podzemních a povrchových vod a na vodu vázaných ekosystémů.

Vyloučit lze i rizika spojená s podmáčením okolních pozemků, nadměrným splachem orniční vrstvy, nebo narušením stability základových poměrů.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby bude odstraněno: - konstrukční vrstvy komunikace v místech propojování chodníku a ostrůvků

Není nutno odstranit žádný vzrostlý strom. Stromy v blízkosti stavby budou opatřeny ochranným bedněním před případným poškozením mechanismy. V rámci stavebního záměru je přihlédnuto k požadavkům ČSN 83 9061. Dendrologický průzkum nebylo nutno provádět.

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

Trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nebudou na žádném pozemku.

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

Novým řešením dojde k vylepšení bezpečnosti pro pěší obyvatel části města Bohumína bydlících podél komunikace ul. Bezručova a její přechody na druhou stranu. Napojení chodníku na obou stranách bude provedeno na stávající plochy včetně komunikací. Dešťové vody budou přirozeným samospádem odtékat podél obruby do stávajícího systému odvodnění komunikace. V místech spojených s komunikací bude provedeno řešení sníženou obrubou.

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

Není předmětem řešení. Projektantovi nejsou známy žádné související, vyvolané či podmiňující investiční záměry v daném místě ve výhledovém čase

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

Jedná se o následující pozemky:

P.č. 2555/1, 2558, 1302/1 a 1049/254 k.ú. Nový Bohumín.

Vlastníci pozemků:

Město Bohumín, Masarykova 158, Bohumín, 735 81 – p.č. 2558 a 1302/1 k.ú. Nový Bohumín

Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00, hospodaření realizuje Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Ostrava - Přívoz, 70200 – p.č. 2555/1 k.ú. Nový Bohumín

VIADRUS a.s., Bezručova 300, Bohumín - Nový Bohumín, 735 81 – p.č. 1049/254 k.ú. Nový Bohumín

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

Není předmětem řešení. Projektovaným stavebním záměrem nevznikne nové ochranné ani bezpečnostní pásmo.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Není předmětem řešení. V rámci stavebního záměru se nevyskytují žádné stavební objekty či provozní soubory, které by vyžadovaly monitoring nebo sledování přetvoření.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba přechodů pro chodce se bude z dopravního hlediska napojovat na přilehlé chodníky a komunikaci ul. Bezručova. Veřejné osvětlení přechodu č.2 se bude napojovat na stávající veřejné osvětlení města Bohumín.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně – technického, případně stavebně – historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o novou stavbu, částečně o rekonstrukci. Na základě stavebně- technického průzkumu, kdy byly prověřeny výškové a směrové parametry ploch, na kterých se stavební záměr umísťuje, byly stanoveny šířkové a směrové parametry přechodu. Dále byly zaměřeny výškové a rozměrové podklady a technické parametry pro napojování osvětlení přechodu č.2. Statické posouzení nebylo nutno provádět.

b) účel užívání stavby

Jedná se o doplňující stavbu a současně o úpravu stávající dopravní infrastruktury. Novým řešením rekonstrukce přechodů pro chodce dojde k vybudování dopravní a technické infrastruktury, jenž umožní zjednodušení pěší dopravy v místě a současně umožní bezpečnější pohyb chodců podél a přes přilehlou komunikaci ul. Bezručova

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Stavební záměr nevyžaduje rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby podle vyhlášky č. 268/2009 Sb. . Navržená stavba je určena pro veřejnou dopravu pro pěší. Je řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Všude jsou dodrženy požadavky vyplývající z Přílohy č. 1 a 2. této vyhlášky a proto se nevyžaduje vydání rozhodnutí o výjimce z této vyhlášky.

Navržená stavba je v souladu s platnou vyhláškou č. 268/2009 Sb.:

§6 – Připojení staveb na síť technického vybavení - Stavby, z nichž odtékají povrchové vody, vzniklé dopadem atmosférických srážek (dále jen „srážkové vody“), musí mít zajištěno jejich odvádění, pokud

nejsou srážkové vody zadržovány pro další využití. Odvádění srážkových vod je zajišťuje odváděním do povrchových vod pomocí stávajícího systému odvodnění komunikace.

§8 – Základní požadavky – 1) Stavba přechodů je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro určené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou

- a) mechanická odolnost a stabilita,
- b) požární bezpečnost,
- c) ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- d) ochrana proti hluku,
- e) bezpečnost při užívání,
- f) úspora energie a tepelná ochrana¹.

2) Stavba chodníku splňuje požadavky uvedené v odstavci 1 při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby. 3) Výrobky, materiály a konstrukce navrženy a použité pro stavbu chodníku zaručují, že stavba splní požadavky podle odstavce 1.

§9 – Mechanická odolnost a stabilita - Stavba je navržena a provedena tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit : větší stupeň nepřijatelného přetvoření (deformaci konstrukce nebo vznik trhlin), které může narušit mechanickou odolnost a užitelnost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby, 2) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce, 3) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci přiléhající ke staveništi, 4) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby.

§17 – Odstraňování staveb – 1) Odstraňování části stavby (asfalt, podkladní vrstvy, atd) bude probíhat tak, aby nedocházelo k ohrožení bezpečnosti, života a zdraví osob nebo zvířat, ke vzniku požáru a k nekontrolovatelnému porušení stability stavby nebo její části. Při odstraňování staveb nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby. 2) Okolí odstraňovaných staveb nesmí být touto činností a jejími důsledky nadměrně obtěžováno, zejména hlukem a prachem.

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

Závazná stanoviska dotčených orgánů, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace jsou doloženy samostatně v části E. Dokladová část a byly zapracovány do projektové dokumentace v textové a výkresové části.

- Koordinované stanovisko Město Bohumín
- Hasičský záchranný sbor MstK
- Krajská hygienická stanice MstK
- Policie ČR DI

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Jedná se o výstavbu dvou světelně neřízených přechodů pro chodce a úpravu oboustranného a obousměrného chodníku pro chodce po obou stranách s krytem ze zámkové dlažby o proměnlivé šířce s napojením na stávající přilehlou zpevněnou asfaltovou komunikaci. Bezpečnostní ostrůvky uprostřed přechodu jsou dlouhé 6,5 m a 8,0 m a široké 2,0 m. Celková plocha úprav všech částí chodníku a ostrůvků činí $28,3+10,1+12,2+38,8+41,9+15,2 = 146,5 \text{ m}^2$.

Chodník a přilehlá silnice po obou stranách jsou odvodněny pomocí stávajících uličních vpustí. Přechod č.1 je osvětlen stávajícím osvětlením a přechod č.2 je oboustranně osvětlen novým osvětlením umístěným po obou stranách na nových ocelových sloupech.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně. V území se nenachází, lokální biokoridor nebo záplavové území.

h) 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. Budoucí stavba přechodu chodníku bude bez potřeb a spotřeby médií a hmot. Srážkové vody ze stávajících i nových zpevněných ploch jsou svedeny přes systém uličních vpustí do stávajícího odvodnění komunikace. Nové osvětlení přechodu č.2 vyvolá potřebu elektrické energie.

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů.

ODPADY

Veškerou manipulaci s odpadem budou provádět odborné autorizované firmy. Zhotovitel stavby uzavře hospodářskou smlouvu s odběrateli odpadu, kteří mají oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování nebo zneškodňování podle ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

ODPADY VZNIKAJÍCÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo, umělé hmoty a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. Množství odpadů produkovanych při výstavbě objektů jsou stanoveny v tabulce níže. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI BĚŽNÉM PROVOZU STAVBY

Stavba během provozu neprodukuje odpady ani emise.

ODPADY VZNIKLE PO DOŽITÍ STAVBY

Odpady, které budou vznikat po dožití stavby, budou obdobného charakteru jako odpady vznikající při realizaci stavby. Bude se jednat především o stavební materiály, které byly použity pro vybudování jednotlivých objektů a zpevněných ploch. Po dožití stavby je nutné maximální množství odpadů a stavebních materiálů vhodným způsobem recyklovat a dále využít.

V průběhu stavby vznikne stavební odpad – 15 00 00 a 17 00 00:

Kat. číslo	Druh odpadu	Charakter odpadu	množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Do 0,5 t
15 01 02	Plastové obaly	O	Do 0,4 t
17 01 01	beton	O	Do 20 t
17 01 02	cihly	O	Do 1,0 t
17 02 01	dřevo	O	Do 4,0 t
17 02 02	sklo	O	Do 0,5 t
17 02 03	plasty	O	Do 2,5 t
17 04 05	Železo a ocel	O	Do 1,0 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod. č. 17 05 03	O	Do 300,0 t
17 04 05	Směsný stavební odpad	O	Do 15,0 t
Neuvedené pod. č. 17 09 01, 17 09 02, a 17 09 03		O	Do 2 t

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad zahájení stavby 04 / 2025
Předpoklad ukončení stavby 06 / 2025
Realizace stavby nebude probíhat po dílčích etapách.

j) 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 části stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Není důvod ani požadavek, aby stavba byla užívána předčasně nebo bylo žádáno o zkušební provoz. Užívání stavby bude až po závěrečné kontrolní prohlídce a kolaudačním souhlasu nebo rozhodnutí o kolaudaci.

k) orientační náklady stavby

Předpokládaná cena stavebního záměru celkem – **1,500.000 Kč včetně DPH**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba není kulturní památkou a není v památkové zóně, staveniště bude kolem stavby. Rekonstruované přechody pro chodce a úprava chodníku pro pěší má pouze plošné výrazné rozměry, které zasáhnou do stávajících ploch.

Stavba se navrhuje v zónách, ve kterých je tento typ stavebního záměru přípustný.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Z architektonického hlediska se jedná o plošnou dopravní stavbu stávající se z rekonstruované stavby přechodu pro chodce a úpravy chodníku. Materiálově bude kryt chodníku proveden ze zámkové dlažby barvy šedé a tloušťky 6 cm.. Obrubníky a přídlažba budou betonové a šedé barvy.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) 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 nepřipustné přetvoření

Jedná se výstavbu dvou světelně neřízených přechodů pro chodce a úpravu oboustranného a obousměrného chodníku pro chodce po obou stranách s krytem ze zámkové dlažby o proměnlivé šířce s napojením na stávající přilehlou zpevněnou asfaltovou komunikaci. Bezpečnostní ostrůvky uprostřed přechodu jsou dlouhé 6,5 m a 8,0 m a široké 2,0 m. Celková plocha úprav všech částí chodníku a ostrůvků činí $28,3+10,1+12,2+38,8+41,9+15,2 = 146,5 \text{ m}^2$.

Chodník a přilehlá silnice po obou stranách jsou odvodněny pomocí stávajících uličních vpustí. Přechod č.1 je osvětlen stávajícím osvětlením a přechod č.2 je oboustranně osvětlen novým osvětlením umístěným po obou stranách na nových ocelových sloupech.

Samotné přechody ani jejich odvodnění nevyžadují budoucí ochranné pásmo.

Součástí stavebního záměru nejsou stavební objekty, které by vyžadovaly statický výpočet. Projektant vychází z obdobných konstrukcí a standardů, případně technických listů výrobců prefabrikátů. V případě realizace stavby dle této projektové dokumentace nedojde k nepřipustnému přetvoření ploch.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)

Stavba nevyžaduje při svém provozu žádné nároky na energie (mimo elektrickou energii osvětlení), teplo nebo teplou užitkovou vodu. Vyhláška č. 148/2008 Sb. o energetické náročnosti budov není tímto stavebním záměrem dotčena.

c) celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje při svém provozu žádné nároky na vodu..

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

Budoucí rekonstrukce přechodů pro chodce s osvětlením a úprava chodníku bude mít pouze potřebu elektrické energie. Srážkové vody ze stávajících i nových zpevněných ploch jsou svedeny přes systém uličních vpustí do stávajícího odvodnění komunikace.

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů.

ODPADY

Veškerou manipulaci s odpadem budou provádět odborné autorizované firmy. Zhotovitel stavby uzavře hospodářskou smlouvu s odběrateli odpadu, kteří mají oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování nebo zneškodňování podle ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

ODPADY VZNIKAJÍCÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo, umělé hmoty a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů jsou stanoveny v tabulce níže. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI BĚŽNÉM PROVOZU STAVBY

Stavba během provozu neprodukuje odpady ani emise.

ODPADY VZNIKLÉ PO DOŽITÍ STAVBY

Odpady, které budou vznikat po dožití stavby, budou obdobného charakteru jako odpady vznikající při realizaci stavby. Bude se jednat především o stavební materiály, které byly použity pro vybudování jednotlivých objektů a zpevněných ploch. Po dožití stavby je nutné maximální množství odpadů a stavebních materiálů vhodným způsobem recyklovat a dále využít.

V průběhu stavby vznikne stavební odpad – 15 00 00 a 17 00 00:

Kat. číslo	Druh odpadu	Charakter odpadu	množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Do 0,5 t
15 01 02	Plastové obaly	O	Do 0,4 t
17 01 01	beton	O	Do 20 t
17 01 02	cihly	O	Do 1,0 t
17 02 01	dřevo	O	Do 4,0 t
17 02 02	sklo	O	Do 0,5 t
17 02 03	plasty	O	Do 2,5 t
17 04 05	Železo a ocel	O	Do 1,0 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod. č. 17 05 03	O	Do 300,0 t
17 04 05	Směsný stavební odpad	O	Do 15,0 t
Neuvedené pod. č. 17 09 01, 17 09 02, a 17 09 03		O	Do 2 t

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

Netýká se tohoto stavebního záměru.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržená stavba je určena hlavně pro dopravu pěší. Proto je řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Jsou většinou dodrženy požadavky vyplývající z Přílohy č. 1 a 2. této vyhlášky mimo šířku

chodníku v lokálních místech. V příslušných místech přechodů - ostrůvku a chodníku jsou navrženy varovné a signální pásy. Tyto budou realizovány pouze v místech snížení obrubníku s výškou menší než 80 mm nad poježděným pásem a v místech směrového vedení k přechodům. Řešení je zřejmé z výkresové části dokumentace (situace).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Při provádění a užívání staveb nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Pozemky pro stavbu se nachází v zastavěné části města Bohumín. V současném stavu jsou v rámci celého prostoru zpevněné plochy, travnatá zeleň, chodník a přilehlá komunikace ul. Bezručova.

b) popis navrženého stavu

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavební záměr obsahuje dva stavební objekty pozemní komunikace, a to – SO 101 Přechod pro chodce a SO 401 Veřejné osvětlení přechodu.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Jedná se o výstavbu přechodu pro chodce s úpravou obousměrného chodníku s krytem ze zámkové dlažby a veřejným osvětlením přechodu.

Samotný přechod pro chodce nevyžaduje budoucí ochranné pásmo.

Součástí stavebního záměru nejsou stavební objekty, které by vyžadovaly statický výpočet. Projektant vychází z obdobných konstrukcí a standardů nebo technických listů výrobců. V případě realizace stavby dle této projektové dokumentace nedojde k nepřipustnému přetvoření chodníku.

SO 101 – PŘECHOD PRO CHODCE Č. 1

V rámci rekonstrukce přechodu pro chodce č. 1 bude realizována i částečná úprava pozemní komunikace IV. třídy – obousměrného chodníku pro pěší s jednosměrným sklonem k přilehlé komunikaci min 2%. Samotný přechod pro chodce bude mít šířku 3,0 m. Uprostřed komunikace ul. Bezručova bude umístěn bezpečnostní ostrůvek délky 6,5 m a šířky 2,0 m. Kolem ostrůvku bude realizováno plošné vodorovné dopravní značení a nové liniové značení. Současně je akceptován pás pro automobilová stání, kdy signální a varovný pás je v jeho celé délce na komunikaci proveden pomocí plastového nátěru. Před realizací stavebního záměru bude provedeno odstranění stávající vodorovné dopravního značení v potřebném prostoru. Délky a plochy odstranění stávajícího vodorovného značení jsou zřejmé ze situačních výkresů. Toto značení bude odstraněno buď pomocí otryskání nebo novou metodou vodního paprsku s názvem Peel JET. Na obou koncích ostrůvku v jeho ose budou osazeny svislé dopravní značky a samotný přechod bude taktéž oboustranně označen svislým dopravním značením. Vše je zřejmé z výkresové dokumentace. Okolo části vodorovného dopravního značení (stínování) jsou ukotveny ochranné plastové balisety zelené barvy typ Z11 h.



Rekonstruovaný světelně neřízený přechod pro chodce a úprava oboustranného a obousměrného chodníku pro chodce po obou stranách bude řešena krytem z betonové zámkové dlažby. Celková plocha úprav obou částí chodníku a ostrůvku činí $28,3+10,1+12,2 = 50,6 \text{ m}^2$.

Kryt ostrůvku a úprav chodníku bude ze zámkové betonové dlažby tl. 6 cm (např. 200*165*60). Betonové obrubníky silniční (např. B15/30) budou uloženy do betonového lože C16/20. Obrubníky chodníkové budou v místech úprav chodníku vyměněny za nové např. ABO 03-10 a budou uloženy do betonového lože C16/20.

Přilehlá asfaltobetonová komunikace bude prořezána a odfrézována do hloubky 5 cm v proměnlivé vzdálenosti min 1,0 m od budoucího chodníku podél obou stran chodníku. Tento pruh bude po dokončení

výstavby chodníku opět zaasfaltován pomocí ABS III (ACO 11) tl.5 cm. Před provedením nové vrstvy asfaltobetonového krytu bude proveden spojovací asfaltový postřik. Styk se stávající plochou bude proveden podélnou živičnou zálivkou. Upravený chodník pro pěší bude mít minimální příčný sklon 2 % směrem ke zpevněné komunikaci.

Konstrukční skladba ostrůvku a úprav chodníku je následující:

- zámková dlažba tl. 6 cm	60 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkodrt' 0/63	300 mm..... 30 MPa

Celkem	390 mm

V případě, že nebude na úrovni -0,39 modul přetvárnosti $E_{def,2}=30$ Mpa, bude provedena sanační vrstva štěrkodrtě.

Odvodnění chodníku u přechodu č.1 bude provedeno jako přirozené odtečení dešťových vod do přilehlého vodního recipientu pomocí stávajících uličních vpustí.

SO 102 – PŘECHOD PRO CHODCE Č. 2

V rámci rekonstrukce přechodu pro chodce č. 2 bude také realizována částečná úprava pozemní komunikace IV. třídy – obousměrného chodníku pro pěší s jednosměrným sklonem k přilehlé komunikaci min 2%. Samotný přechod pro chodce bude mít šířku 4,0 m. Uprostřed komunikace ul. Bezručova bude umístěn bezpečnostní ostrůvek délky 8,0 m a šířky 2,0 m. Kolem ostrůvku bude realizováno plošné vodorovné dopravní značení a nové liniové značení. Současně je akceptován pás pro automobilová stání, kdy signální a varovný pás je v jeho celé délce na komunikaci proveden pomocí plastového nátěru. Před realizací stavebního záměru bude provedeno odstranění stávající vodorovné dopravního značení v potřebném prostoru. Délky a plochy odstranění stávajícího vodorovného značení jsou zřejmé ze situačních výkresů. Toto značení bude odstraněno buď pomocí otryskání nebo novou metodou vodního paprsku s názvem Peel JET. Na obou koncích ostrůvku v jeho ose budou osazeny svislé dopravní značky a samotný přechod bude taktéž oboustranně označen svislým dopravním značením. Vše je zřejmé z výkresové dokumentace. Okolo části vodorovného dopravního značení (stínování) jsou ukotveny ochranné plastové balisety zelené barvy typ Z11 h.

Rekonstruovaný světelně neřízený přechod pro chodce a úprava oboustranného a obousměrného chodníku pro chodce po obou stranách bude řešena krytem z betonové zámkové dlažby. Celková plocha úprav obou částí chodníku a ostrůvku činí $38,8+41,9+15,2 = 95,9$ m².

Kryt ostrůvku a úprav chodníku bude ze zámkové betonové dlažby tl. 6 cm (např. 200*165*60). Betonové obrubníky silniční (např. B15/30) budou uloženy do betonového lože C16/20. Obrubníky chodníkové budou v místech úprav chodníku vyměněny za nové např. ABO 03-10 a budou uloženy do betonového lože C16/20.

Přilehlá asfaltobetonová komunikace bude prořezána a odfrézována do hloubky 5 cm v proměnlivé vzdálenosti min 1,0 m od budoucího chodníku podél obou stran chodníku. Tento pruh bude po dokončení výstavby chodníku opět zaasfaltován pomocí ABS III (ACO 11) tl.5 cm. Před provedením nové vrstvy asfaltobetonového krytu bude proveden spojovací asfaltový postřik. Styk se stávající plochou bude proveden podélnou živičnou zálivkou. Upravený chodník pro pěší bude mít minimální příčný sklon 2 % směrem ke zpevněné komunikaci.

Konstrukční skladba ostrůvku a úprav chodníku je následující:

- zámková dlažba tl. 6 cm	60 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkodrt' 0/63	300 mm..... 30 MPa

Celkem	390 mm

V případě, že nebude na úrovni -0,39 modul přetvárnosti $E_{def,2}=30$ Mpa, bude provedena sanační vrstva štěrkodrtě.

Odvodnění chodníku u přechodu č.2 bude provedeno jako přirozené odtečení dešťových vod do přilehlého vodního recipientu pomocí stávajících uličních vpustí.

SO 401 – OSVĚTLENÍ PŘECHODU Č. 2

Popis stávajícího stavu:

V současné době není v projektovaném místě rekonstruovaného přechodu pro chodce č. 2 řešeno jeho osvětlení. Stávající veřejné osvětlení je pouze na stávajících ocelových sloupech s paticemi řešeno po obou stranách komunikace ul. Bezručova a osvětluje pouze tuto komunikaci.

Návrh nového veřejného osvětlení u přechodu

Speciální nasvětlení nového přechodu pro chodce bude realizováno pomocí LED svítidel z obou stran. Pom obou stranách přechodu č. 2 bude umístěn nový stožár (celkem 2 kusy). Nové stožáry budou pozinkované (výška zakončení dříku nad zemí 6,2 m = BM8) a budou umístěny cca 0,5 m za chodníkovou i silniční obrubou. Stožár S01 směrem do centra bude s výložníkem délky 3,0 m a S02 směrem do Rychvaldu bude s výložníkem délky 2,0 m (např. VUD 1/1000), čelo svítidla bude nad silniční obrubou. Na výložníku bude umístěno speciální svítidlo s asymetrickou charakteristikou pro nasvětlování přechodů (např. AREA 150 W HID CL2 ANT A/S6), výkon min 150W. Kotvení stožárů bude do pouzdrového základu, svod CYKY-J 4x16 elektrovýzbroj umožňující připojení kabelů do 35mm² s minimálním krytím IP2X. Stožáry budou označeny číslem podle pokynu provozovatele VO. Napojení bude podzemní přípojkou ze stávajícího stožáru veřejného osvětlení vždy na té straně, kam je osazován nový stožár. Provedení zemních prací – od stožáru vedle chodníku bude rýha 35/70, lože z přesáté zeminy, chránička DVR 75, výstražná fólie min. 30cm nad vedením. Do kabelové rýhy pod kabelové lože - tj. do rostlé zeminy - bude uloženo zemnicí vedení – doporučen drát FeZn □ 10mm. Celková délka obou částí podzemních přípojek bude 17,0 + 9,0 = 26,0 m.

Napojení svítidel bude v obou případech kabelem CYKY-J 4x16 ze stožárové rozvodnice.

Stanovení parametrů osvětlovací soustavy:

Pro nasvětlení přechodu pro chodce č. 2 je voleno speciální svítidlo pro nasvětlení (vytváří pozitivní kontrast pro směr přilehlého jízdního pruhu u stožáru, negativní kontrast chodce pro opačný - vzdálenější jízdní protisměrný pruh), volba světelného zdroje 150 W je zvolena s ohledem na nižší průměrnou intenzitu osvětlení komunikace tak, aby poměr intenzity osvětlení komunikace a místa pro přecházení nepřesahoval 10 z důvodu akomodace čočky oka řidiče při průjezdu oblastí s výraznou změnou nasvětlení. Při vyšším poměru se z takto zabezpečeného přechodu spíše stává místo se zvýšeným nebezpečím.

Doplňkové nasvětlení je jedno z mnoha možných doplňkových bezpečnostních opatření, plošné horizontální nasvětlení vodorovného dopravního značení zvýšenou intenzitou a odlišnou barvou světla je dostatečným upozorněním řidiče motorového vozidla na potřebu zvýšené bezpečnosti a opatrnosti, navržené svítidlo navíc svoji charakteristikou vytváří obraz chodce ve směru pohledu přijíždějícího řidiče směrem do centra města – pozitivní kontrast, ve směru výjezdu z města – negativní kontrast.

Uzemnění:

Uzemnění jako ochrana proti atmosférického přepětí dle ČSN 33 2000-4-41,33 2000-5-54,34 1293-4 a EN 62305 bude provedeno vodičem FeZn10, který bude uložen na dně výkopu pro kabely v rostlé zemině. Na tento vodič se vodičové připojí, přes svorku vodič FeZn8 a napojí se na stožár (pomocí spojení oko-šroub, nebo se přivaří). Mimo to se provede ochrana proti NDN. Zemní přechodový odpor uzemnění stožáru max.2 ohm.

Koordinační opatření :

Trasa kabelů povede podél stávající komunikaci ul. Bezručova, nacházejí se zde inženýrské sítě (viz.výkresová část). Po vytýčení všech podzemních sítí budou přizvání v případě křížení a souběhu s podzemními vedeními všichni správci těchto sítí a na místě bude dohodnuto, za jakých podmínek je možno tyto sítě křížit, a pokud nevyhoví normou předepsané vzdálenosti pro souběh sítí, je nutno navrhnout náhradní opatření pro jejich souběh.

Provádějící firma se seznámí se všemi vyjádřeními správců jednotlivých sítí a odborů majících vztah k výše zmíněné stavbě a budou je dodržovat.

Vliv na životní prostředí :

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Ochrana proti požáru :

Venkovní a kabelová vedení jsou z hlediska požární ochrany zvláštní druh stavby , které nelze posuzovat dle ČSN 73 0802. Tyto stavby musí odpovídat ČSN 33 3300 a v této souvislosti je posuzováno ochranné pásmo.

Ochrana a bezpečnost zdraví při práci :

- I. Ochrana před úrazem elektrickým proudem je popsána výše
- II. Bezpečnostní vypínání jako celku bude v rozvaděči označeno bezpečnostní tabulkou „Hlavní vypínač- vypni v nebezpečí!“
- III. Ochrana vedení proti nadproudům bude provedena dle ČSN 33 2000-4-43,4-473 pojistkami a jističi
- IV. Před uvedením do provozu bude nutno provést výchozí revizi elektrického zařízení dle ČSN 33 1500, 33 2000-1 a 33 2000-6-61 včetně zpracování revizní zprávy.
- V. Obsluha a práce na elektrickém zařízení se provádí dle ČSN 34 3133-67
- VI. Ochrana vedení před mechanickým poškozením bude provedena polohou a zákryty
- VII. Elektrické zařízení budou opatřena bezpečnostními tabulkami a nápisy dle ČSN ISO 3864/018010
- VIII. Pokyny pro poskytování první pomoci při úrazech elektrickou energií stanoví doporučení ČES00.02.94

2. Mostní objekty a zdi

Mostní objekty nejsou součástí tohoto stavebního záměru.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění chodníku u přechodů bude provedeno jako přirozené odtečení dešťových vod do přilehlého vodního recipientu pomocí stávajících uličních vpustí.

Navrhovaným řešením odvodnění komunikace IV. třídy – přechodu pro chodce a úprav chodníku podél komunikace ul. Bezručova nedojde k narušení odtokových poměrů přilehlých pozemků a režimu povrchových ani podzemních vod.

Na úseku životního prostředí z hlediska zákona o odpadech vzhledem k tomu, že v průběhu provádění stavby vznikají odpady, je jejich původce povinen plnit povinnosti stanovené zákonem o odpadech.

Pojezdem techniky, při výkopových pracích či terénních úpravách může dojít k poškození dalších přilehlých dřevin (kmene či kořenového systému), které se nenacházejí v dostatečné vzdálenosti od záměru. Z výše uvedeného důvodu vyplývá, že dřeviny je potřeba chránit před poškozováním a ničením, v souladu s ustanovením § 7 odst. 1 zákona, a to zejména dle bodů 4.6, 4.8, 4.9 a 4.11 normy ČSN.

Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví musí zhotovitel během stavebních prací dodržovat zákon č. 306/2006 Sb. – o bezpečnosti a ochraně zdraví včetně souvisejících právních předpisů.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Tunely, podzemní stavby a galerie nejsou součástí tohoto stavebního záměru.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Obslužná zařízení, veřejná parkoviště a únikové zóny nejsou součástí tohoto stavebního záměru.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Netýká se našeho záměru.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informatiku a telematiku

V rámci stavebního záměru dojde k montáži nových 4 ks svislých dopravních značek včetně sloupků, patek a základů. Dojde také k přesunutí dopravní tabule u přechodu č. 1 o cca 10 m. (viz situace) a k přemístění dvou značek u přechodu č. 2 na nové stožáry osvětlení přechodu. Stávající vodorovné dopravní značení bude v potřebné ploše odstraněno a poté bude provedeno nové, jehož kompletní řešení je zřejmé ze situačních výkresů.

c) veřejné osvětlení

Přechod pro chodce č. 2 bude nově oboustranně osvětlen. Z obou stran bude osvětlen pomocí nového ocelového sloupu s novým výložníkem..

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci

Není předmětem stavebního záměru.

- e) **clony a sítě proti oslnění**
Není předmětem stavebního záměru.

7. Objekty ostatních skupin objektů
Není předmětem stavebního záměru.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci prováděné stavby nedojde k výstavbě ani obnově technických nebo technologických zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Komunikace ul. Bezručova, přes kterou bude nový přechod realizován, bude šířkově zúžena středovým bezpečnostním ostrůvkem. Parametry pro průjezd vozidel HZS však zůstanou dodrženy pro šířku min 3,0 m. V potřebných místech bude silniční obrubník snížen na výšku 2 cm.

V rámci projektové dokumentace byla dodržena ČSN 73 0802, dále byla dodržena příslušná ustanovení Vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhlášky č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a komunikace svými technickými a konstrukčními parametry splňuje požadavky této vyhlášky.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem řešení. Vyhláška č. 148/2008 Sb. o energetické náročnosti budov není tímto stavebním záměrem dotčena.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Zásady řešení parametrů stavby – stavba nevyžaduje větrání, vytápění, zásobování vodou a provozem stavby nevznikají odpady.

Zásady řešení vlivu stavby na pracovní prostředí a okolí stavby - stavba po dokončení nemá nepříznivý vliv na okolní stavby, pozemky a na životní prostředí. Nové řešení zajistí zlepšení bezpečného pohybu chodců přes poježděnou vozovku. Pouze v průběhu stavby se přechodně zvýší zátěž okolního životního prostředí negativními stavebními vlivy, nebudou ale překročeny hlukové limity dle nařízení vlády č.148/2006 Sb.

B.2.11 Zásady ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro zájmovou oblast se neuplatňují škodlivé vlivy vnějšího prostředí (radon, bludné proudy, agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochrana před hlukem, protipovodňová opatření či výskyt metanu).

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Dešťové vody z přechodů a chodníku budou přirozeným samospádem odtékat podél obruby do stávajícího odvodňovacího potrubí. Veřejné osvětlení přechodu č. 2 je nové a vyskytuje se na obou stranách nově budovaného přechodu pro chodce.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Napojení osvětlení přechodu bude kabelem CYKY-J 4x16 ze stožárové rozvodnice.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérového opatření pro přístupnost a užívání stavby

Navržená stavba je určena pro dopravu pěší. Proto je řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Jsou dodrženy požadavky vyplývající z Přílohy č. 1 a 2. této vyhlášky. Po konzultacích se zástupcem NiPi byly v příslušných místech navrženy varovné a signální pásy. Tyto budou realizovány pouze v místech snížení obrubníku s výškou menší než 80 mm nad poježděným pásem a dále jako naváděcí k vlastnímu přechodu. Řešení je zřejmé z výkresové části dokumentace (situace).

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba bude provedena napříč stávající místní komunikací ul. Bezručova. Napojení ukončujících částí chodníků bude provedeno plynule a bezbariérově i z důvodů budoucí údržby v zimním období a možnosti nájezdu odklízecí techniky na kryt chodníku.

Silniční obruby jsou umístěny za vnější hranou stávající hrany živičného krytu komunikace.

Stavbou nedochází k přerušení odvodnění komunikace. V současné době je silnice odvodněna do stávajících uličních vpustí a poté do stávajícího odvodňovacího potrubí.

c) doprava v klidu

Není předmětem řešení.

d) pěší a cyklistické stezky

Cyklistická trasa vedoucí podél komunikace ul. Bezručova zůstane zachována a nebude rekonstruovaným přechodem č. 2 pro chodce přerušena. Pouze u přechodu č. 1 dojde k jejímu zkrácení o cca 10 m. Její šířka zůstane v místě přechodu č. 2 v nezměněné šířce cca 1,4 m.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po dokončení stavby se všechny dotčené plochy uvedou do původního stavu. Po dokončení realizace konstrukce ostrůvků a chodníků budou provedeny jemné terénní úpravy zpětným ohumusováním ornici a osetím travního semene.

b) použité vegetační prvky

Netýká se stavebního záměru..

c) biotechnická, protierozní opatření

V rámci akce bylo provedeno posouzení dřevin, které je podkladem pro rozhodnutí samosprávy a orgánu státní správy v ochraně přírody a krajiny podle §§ 7 a 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o provedení průzkumu a vyhotovení popisu stavu věci, který k danému datu popisuje provozní bezpečnost v zadaném území. Není nutno podávat návrh na kácení podle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Posouzení stavu zeleně je podkladem pro rozhodnutí orgánu státní správy v ochraně přírody a krajiny podle §§ 7, 8 a 9 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Zároveň je podkladem pro rozhodnutí a další postup samosprávy, jelikož podle § 7 zákona č. 114/1992 Sb. je péče o dřeviny povinností vlastníka, stejně jako je jasně stanovena a jednoznačně průkazná odpovědnost za škodu podle občanského zákoníku.

V rámci projektové dokumentace nebylo nutné vypracovávat dendrologickou studii, která by sloužila jako základní podklad k případnému kácení mimolesní zeleně podle § 8 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

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

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

Stavba po dokončení nemá nepříznivý vliv na okolní stavby, pozemky, ovzduší, hluk, vodu, půdu a celkově na životní prostředí. V průběhu stavby se přechodně zvýší zátěž okolního životního prostředí negativními stavebními vlivy, nebudou ale překročeny hlukové limity dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. Pro stavbu budou použity nezávadné materiály, aby nedošlo ke kontaminaci podloží.

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

Stromy v blízkosti stavby budou opatřeny ochranným bedněním. Památné stromy, chráněné rostliny a živočichové se v lokalitě nevyskytují. Ekologické vazby a funkce v krajině nebudou narušeny a zůstanou zachovány.

c) vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

Netýká se tohoto stavebního záměru.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je – li podkladem

Netýká se tohoto stavebního záměru.

e) 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

Netýká se tohoto stavebního záměru.

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

Netýká se tohoto stavebního záměru.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva není předmětem řešení.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Stavba nevyžaduje při svém provozu žádné nároky na energie (mimo elektrickou energii), teplo nebo teplou užitkovou vodu. Během výstavby bude elektrická energie zajištěna pomocí mobilních elektrocentrál, voda bude zajištěna pomocí mobilních cisteren.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno za využití přirozených sklonů a spádů přilehlé silnice a jejího odvodňovacího systému.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přes stávající komunikaci je zajištěno napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu. Staveniště nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Jedná se o běžnou stavební činnost za pomoci mobilních stavebních mechanismů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby musí být zajištěno, aby nedocházelo k znečištění okolních komunikací. Před výjezdem na účelovou i místní komunikaci musí být vozidla dokonale očištěna.

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

Stromy v blízkosti stavby budou opatřeny ochranným bedněním. Památné stromy, chráněné rostliny a živočichové se v lokalitě nevyskytují. Během výstavby nedojde ke kácení dřevin nebo jiné vzrostlé zeleně.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dojde k částečnému záboru do přilehlé komunikace v nezbytném rozsahu pro provedení jednostranného zúžení. Zábor pro staveniště bude proveden na pozemcích, které nemají ochranu ZPF.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Netýká se tohoto stavebního záměru.

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

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů.

ODPADY

Veškerou manipulaci s odpadem budou provádět odborné autorizované firmy. Zhotovitel stavby uzavře hospodářskou smlouvu s odběrateli odpadu, kteří mají oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování nebo zneškodňování podle ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

ODPADY VZNIKAJÍCÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo, umělé hmoty a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů jsou stanoveny v tabulce níže.

Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

V průběhu stavby vznikne stavební odpad – 15 00 00 a 17 00 00:

Kat. číslo	Druh odpadu	Charakter odpadu	množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Do 0,5 t
15 01 02	Plastové obaly	O	Do 0,4 t
17 01 01	beton	O	Do 20 t
17 01 02	cihly	O	Do 1,0 t
17 02 01	dřevo	O	Do 4,0 t
17 02 02	sklo	O	Do 0,5 t
17 02 03	plasty	O	Do 2,5 t
17 04 05	Železo a ocel	O	Do 1,0 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod. č. 17 05 03	O	Do 300,0 t
17 04 05	Směsný stavební odpad	O	Do 15,0 t
Neuvedené pod. č. 17 09 01, 17 09 02, a 17 09 03		O	Do 2 t

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

Zemní práce v rámci stavby budou prováděny v zemině třídy těžitelnosti 2 a 3. Sejmutá ornice v tl. 200mm bude použita k finálním terénním úpravám (dosypání za krajnicí). Ornice tak zůstane v místě stavby. Ostatní výkopek bude odstraněn v souladu s vyhláškou č. 381 zákona č. 185/2001 Sb a odstranění zajišťuje dodavatel stavby. Skládka je uvažována v dosahu do vzdálenosti 10 km.

Vzhledem k charakteru stavby se uvažuje se zřízením mezideponie zemin. Tato mezideponie bude zřízena v nejbližším okolí staveniště dle dohody s městem. Výkopek i vybourané části konstrukcí musí být průběžně odváženy mimo prostor staveniště. Obdobná situace vzniká při návozu materiálu nových podkladních vrstev, kdy bude štěrkový materiál navážen převážně na mezideponii, případně přímo do stavby.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby se přechodně zvýší zátěž okolního životního prostředí negativními stavebními vlivy, nebudou ale překročeny hlukové limity dle nařízení vlády č.148/2006 Sb. Pro stavbu budou použity nezávadné materiály, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a podloží.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavební práce musí být během výstavby prováděny dle platných předpisů o bezpečnosti při provádění prací na potrubí, pro zemní práce, pro práce v blízkosti nadzemních a podzemních vedení el. energie, inženýrských sítí a komunikací. Při zemních pracích musí být dodrženy nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále musí být respektována vyhláška ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Staveniště bude dobře osvětleno, výkopy budou zajištěny proti pádu do výkopu. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu.

Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba při výstavbě respektovat, jsou zákon č. 174/68 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce.

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny proti možnosti úrazu chodců. Dodavatel je povinen učinit na staveništi takové opatření, aby nemohlo dojít k ohrožení majetku a bezpečnosti cizích osob.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navržená stavba je určena pro dopravu pěší. Proto je řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Jsou dodrženy požadavky vyplývající z Přílohy č. 1 a 2. této vyhlášky. Po konzultacích se

zástupcem NiPi byly v příslušných místech chodníku navrženy varovné a signální pásy. Tyto budou realizovány pouze v místech snížení obrubníku s výškou menší než 80 mm nad pojížděným pásem. Řešení je zřejmé z výkresové části dokumentace (situace).

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní inženýrské opatření bude řešeno přechodným dopravním značením.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížd'ky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Během výstavby bude dodržován systém navrženého přechodného dopravního značení. Tento je zřejmý se situačního výkresu dopravního značení (až stupeň DPS). Během výstavby nebudou nutné uzavírky, objížd'ky nebo výluky. Stavba bude probíhat za plného provozu s jednostranným částečným omezením.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude jednoduché a bude umístěno na pozemku v blízkosti staveniště dle dohody s objednatelem. Výstavba bude probíhat většinou v délce systémem „in time“.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Výstavba bude probíhat standardními stavebními postupy. Začne se zemními a bouracími pracemi. Poté se srovná terén zeminou do úrovně pláně, na který se provede podkladní vrstva ostrůvků či chodníku. Na tuto podkladní vrstvu se osadí do betonového lože obrubníky po obou stranách. Nakonec se provede vrchní krycí vrstva chodníku, která se uloží do pískového lože.

Stavba bude probíhat postupně po jednotlivých přechodech.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění chodníku u přechodů bude provedeno jako přirozené odtečení dešťových vod do přilehlého vodního recipientu pomocí stávajících uličních vpustí.

Navrhovaným řešením odvodnění komunikace IV. třídy – přechodů pro chodce a úprav chodníku podél komunikace ul. Bezručova nedojde k narušení odtokových poměrů přilehlých pozemků a režimu povrchových ani podzemních vod.