

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

LÁVKA PŘES ŘEKU OLŠI - PŘESHraniČNÍ PROPOJENÍ KARVINÉ A HAŽLACHU

Stupeň: Dokumentace pro společné povolení stavby

Zpracováno dle vyhlášky 146/2008 Sb. (251/2018 Sb.) – příloha č. 6

(textové části ve struktuře převzaté z DÚSP a přiměřeně doplněná o informace k části stavby na území Polské republiky)

Obsah

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	10
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	11
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	12
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	15
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	15
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	16
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	20
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	20
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	20
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	21
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	21
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	22
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	22
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	22
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	23
7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	23
8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	24
8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	24
8.2 VÝKRESY	30
8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY	30
8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ.....	30
8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT	30
9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	30

Příloha 1: Inventarizace kácené zeleně

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

Stavba řeší výstavbu pěšího a cyklistického propojení mezi městem Karviná (městská část Louky) a sousední obcí Hažlach v Polsku (část Pogwizdów). Hlavním objektem stavby je lávka přes hraniční řeku Olši, součástí je také stezka pro pěší a cyklisty zajišťující příjezd k lávce z konce ulice Ke Hřišti a pro její realizaci nutná úprava protipovodňové hráze. Na polském území je řešen pouze mostní přeshraniční objekt, návaznou komunikací na polském území řeší samostatná stavba připravována obcí Hažlach, s níž bude realizace stavby úzce koordinována.

Stavba je situována v nezastavěné části Karviné, městská část Louky, na polském území v nezastavěné části Pogwizdowa, který je součástí obce Hažlach v údolní nivě hraniční řeky Olše – v řešeném území tvoří koryto Olše státní hranici mezi Českou republikou a Polskem.

Stavba se dopravně napojuje na stávající cyklostezku označenou jako trasa č. 10 resp. č. 6257 a ulice Ke Hřišti. Nová trasa cyklostezky přímo navazuje na stávající cyklostezky a po realizaci tak plynule svede cyklo dopravu přes novou lávku na polský břeh, kde naváže nová komunikace propojená na ulici Sosnowa v Hažlach, část Pogwizdów (projekt „Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“, investor Gmina Hažlach).

Jedná se o rovinaté místo, které lemuje břehy vodního toku Olše. Podél Olše se na levém – českém břehu nachází protipovodňová hráz. Na této hrázi jsou částečně vedeny již stávající cyklostezky. Severně mezi stávající cyklostezkou na hrázi a Olší se nachází les. Jižně od lávky je na levém břehu terénní deprese porostla souvislým porostem. Obdobně i na polském břehu se v místě stavby nachází téměř souvislý porost.

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

Stavba je dle platného územního plánu města Karviné (Územní plán Karviné zpracovaný Urbanistickým střediskem Brno, spol. s r.o. v roce 2018 a vydaný Zastupitelstvem města Karviné dne 23.04.2018 usnesením č. 792. s účinností od 11.05.2018, Změna č. 1 Územního plánu Karviné vydaná Zastupitelstvem města Karviné dne 29.04.2019 usnesením č. 78 s účinností od 26.6.2019), umístěna na následujících plochách:

Plochy krajinné zeleně - KZ (RK 577)

RK 577	(RK 961)	Regionální biokoridor vymezený v údolí Olše, vymezen podél toku a navazujících břehových porostech mezi regionálními biocentry RBC 199 a RBC 198. Funkční regionální biokoridor.
---------------	----------	--

Na plochách krajinné zeleně je dle ÚP umístění stezek pro pěší a cyklisty přípustné:

PLOCHY KRAJINNÉ ZELENĚ – KZ	
<i>Hlavní využití</i>	Rozptýlená zeleň v krajině na nelesních pozemcích.
<i>Přípustné využití</i>	<ul style="list-style-type: none"> – krajinná zeleň – aleje, stromořadí, břehové porosty – ÚSES – vodní toky a plochy – stavba, zařízení a jiná opatření pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků – stavba a opatření ke snížení erozního ohrožení a zvyšování retenčních schopností krajiny – veřejná a související dopravní a technická infrastruktura – účelové komunikace – stezky a trasy pro pěší a cyklisty, odpočívadla – stavba pro lesnictví – drobná architektura v krajině – stavba, zařízení a činnosti související s rekultivací ploch po těžbě (např. vlečky, terénní úpravy, likvidace starých ekologických zátěží)

Plochy technické infrastruktury – hráze – TH

Na plochách technické infrastruktury – hrází je dle ÚP umístění stezek pro pěší a cyklisty přípustné:

PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY – HRÁZE – TH	
<i>Hlavní využití</i>	Stavby a zařízení pro snižování ohrožení území živelními pohromami.
<i>Přípustné využití</i>	<ul style="list-style-type: none"> – hráze, protipovodňová a protierozní opatření – související dopravní a technická infrastruktura – účelové komunikace – stezky a trasy pro pěší a cyklisty – zeleň – ÚSES

Plochy občanského vybavení - OV (Z 374)

Z374	plochy občanského vybavení – veřejná vybavenost - OV	Louky nad Olší	Louky, u stávajícího hřiště	<ul style="list-style-type: none"> • řešit hasičskou zbrojnicí
-------------	--	----------------	-----------------------------	---

Na plochách občanské vybavenosti je dle ÚP umístění stezek pro pěší a cyklisty přípustné:

PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VEŘEJNÁ VYBAVENOST – OV	
<i>Hlavní využití</i>	Stavby a zařízení veřejného občanského vybavení.
<i>Přípustné využití</i>	<ul style="list-style-type: none"> – občanské vybavení veřejné infrastruktury: – stavba a zařízení pro vzdělávání a výchovu – stavba ubytovacího zařízení související se stavbou pro vzdělávání a výchovu - koleje, internáty – stavba a zařízení pro sociální služby, péči o rodinu – stavba a zařízení pro zdravotní služby – stavba a zařízení pro kulturu – stavba a zařízení pro veřejnou správu – stavba a zařízení pro ochranu obyvatelstva – stavba pro vědu a výzkum – změna stávající stavby pro bydlení při respektování podmínek prostorového uspořádání – víceúčelová a dětská hřiště – centra pohybových aktivit – dětské dopravní hřiště – veřejná prostranství, sídelní zeleň – související dopravní a technická infrastruktura – parkovací a odstavná stání pro osobní automobily – parkovací a odstavná stání pro autobusy pouze u staveb se shromažďovacím prostorem – drobná architektura – stavba pro archivování dokumentů – muzeum, galerie, výstavní síň – stavby a zařízení pro veterinární péči – komunikace motoristické, cyklistické a pro pěší

Plochy vodní a vodohospodářské – WT

Na plochách vodních a vodohospodářských je dle ÚP umístění stezek pro pěší a cyklisty přípustné:

PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ – WT	
<i>Hlavní využití</i>	Vodní toky a plochy.
<i>Přípustné využití</i>	<ul style="list-style-type: none"> – vodní plochy, koryta vodních toků, hráze – stavby, zařízení a jiná opatření pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků – stavby, zařízení a jiná opatření pro ochranu přírody a krajiny – malá vodní elektrárna – krajinná zeleň, aleje, stromořadí, břehové porosty – ÚSES – pláže – hygienická zařízení – stezky a trasy pro pěší a cyklisty, odpočívadla – účelové komunikace – drobná architektura v krajině – veřejná a související technická infrastruktura

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

Stavba je umístěna v lokalitě chráněného ložiskového území – černé uhlí.

Stavba se nachází na okraji dobývacího prostoru „Louky“, který byl stanoven pro dobývání výhradního ložiska nerostu černé uhlí, metan. (dobývací prostor – ID 2 0044 – Louky, chráněné ložiskové území – ID: 14400000 – Čs. Část Hornoslezské pánve).

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

Karviná – lávka přes Olši – IGP a pedologický průzkum, G-Consult spol. s r.o., 05/2022

Opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego, projekt geotechniczny, GEOLOGIA Jolanta Michoń, 05/2022

Pro návrh stavby byly zpracovány výše uvedené průzkumy, které vyhodnotily staveniště z hlediska geologických, geotechnických, hydrologických a pedologických poměrů. Závěry a doporučení IGP byly použity pro návrh založení mostního objektu SO 201 (hlubinné založení na pilotách). Na základě výsledků pedologického průzkumu byl zpracován podklad pro odnětí ze ZPF (viz příloha F04).

Dendrologický průzkum

Pro stanovení rozsahu zásahu do vzrostlé zelně byla proveden dendrologický průzkum v lokalitě stavby jak na českém území, tak i na území polska. Závěry – viz příloha STZ.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾ - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Památkové rezervace, památkové zóny

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně.

Chráněná ložisková území

Stavba se nachází na východním okraji chráněných ložiskových území (zdroj: <https://mapy.geology.cz/suris/>):

ID: 14400000 – Čs. Část Hornoslezské pánve, surovina: Zemní plyn - Uhlí černé.

ID: 2-0044 – Louky, nerost: černé uhlí, metan

Archeologické naleziště

Dle státního archeologického seznamu (ISAD, informační systém Národního památkového ústavu) se v místě stavby nenachází žádná významná lokalita.

Zvláště chráněná území

V místě stavby ani v jejím širším okolí se nenacházejí ani do nich nezasahují žádná velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území (ZCHÚ) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, tedy národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).

Lokality soustavy Natura 2000, ptačí oblasti

V místě stavby ani v jejím širším okolí se nenacházejí ani do nich nezasahují žádné lokality soustavy Natura 2000 (EVL, ptačí oblasti), zařazené do národního seznamu dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Přírodní parky

V místě stavby ani v jejím širším okolí se nenacházejí ani do nich nezasahují žádné přírodní parky (PřP).

Významné krajinné prvky

Realizací stavby dojde k dotčení VKP „ze zákona“ podél toku Olše.

Památné stromy

V místě stavby ani v jejím blízkém okolí se nenachází žádný památný strom (zdroj - <https://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/pstromy/index.php?>).

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Stavba je situována v prostoru regionálního biokoridoru (RK 577) podél řeky Olše.

Zemědělský půdní fond (ZPF)

V rámci stavby bude dojde k trvalé odnětí ze zemědělského půdního fondu.

Trvalým zábořem stavby bude dotčeno celkem 0,0251 ha pozemků ZPF.

Les

Stavba se nedotkne pozemků PUPFL ani ochranného pásma lesa.

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

Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba je umístěná v záplavovém území řeky Olše. Technické řešení lávky bylo přizpůsobeno podmínkám správce toku tak, aby ovlivnění odtokových poměrů bylo minimalizováno.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy podmínky závazného stanoviska Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, jako příslušného vodoprávního úřadu ze dne 22.02.2023 pod sp. zn. MSK 110499/2022.

Poloha vzhledem k poddolovanému území

V místě navržené stavby se dle podkladů veřejně poskytovaných Českou geologickou službou (https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/) nachází poddolované území „Louky nad Olší“ (klíč 4597, surovina černé uhlí).

Stavba je zajištěna na III. skupinu stavenišť za respektování normy ČSN 73 0039 Navrhování objektů na poddolovaném území.

Poloha vzhledem k územím náchylným k svahovým pohybům

Dle údajů z databáze České geologické služby nebyly v řešené lokalitě zaznamenány svahové pohyby.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Napojení cyklostezky plynule navazuje na stávající cyklotrasu vedenou po protipovodňové hrázi. Stavbou lávky dojde k dotčení protipovodňové hráze, která bude upravena (SO 391) tak, aby nebyla narušena její protipovodňová funkce a aby zároveň umožnila umístění stavby pěší a cyklistické komunikace (SO 111) a lávky přes řeku Olši (SO 201).

Ovlivnění odtokové poměrů stavbou bylo minimalizováno technickým návrhem stavby. Veškerá srážková voda bude z lávky svedena do vodního toku. Podmínky umístění lávky do koryta toku a záplavového území

byly předmětem opakovaného projednání se správcem povodí – viz dokladová část. Nová lávka s rezervou plní podmínky na překročení hladiny stoleté vody v souladu s normou ČSN 73 6201 a stanoviskem Povodí Odry s. p., upřesněných v rámci projednání technického řešení stavby. Dle hydrotechnických výpočtů připravených pro polského správce povodí (Wody Polskie) vyvolá umístění lávky a navazující stezky na polském území do záplavového území max. vzdutí hladiny o cca 0,06 m (sledovaná varianta s dvěma propustky DN 1200 v tělese navazující komunikace na polském území – zahrnuto do PD navazující polské stavby).

Negativní vliv stavby na odtokové poměry v území byl zvoleným řešením pro území ČR prakticky eliminován a pro území Polska minimalizován na akceptovatelnou míru.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace ani demolice.

Na území České republiky není navrženo kácení vzrostlých dřevin – dojde pouze k mýcení keřových porostů v celkové ploše cca 10 m² – specifikace viz příloha 1 STZ. Na území Polska bude kácení rozsáhlejší – káceno bude celkem 34 ks stromů a mýceno bude 180 m² keřových porostů - specifikace viz příloha 1 STZ

Při provádění stavebních prací budou dodrženy podmínky závazného stanoviska Magistrátu města Karviné, Odboru stavebního a životního prostředí, jako příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny, které je součástí koordinovaného závazného stanoviska ze dne 23.08.2022 pod sp. zn. SMK/098011/2022/OSŽP/Km.

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

Trvalým zábořem stavby dotčeno celkem 251 m² pozemků ZPF (parc. č. 2698/6 a 2698/15 k.ú. Louky nad Olší). Dočasný zábor pozemků ZPF není navržen.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy podmínky závazného stanoviska Magistrátu města Karviné, Odboru stavebního a životního prostředí, jako příslušného orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, které je součástí koordinovaného závazného stanoviska ze dne 23.08.2022 pod sp. zn. SMK/098011/2022/OSŽP/Km.

Stavba se nedotkne pozemků PUPFL.

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

Navrhovaná stavba se napojuje na stávající cyklotrasy č. 10 a č. 6257 vedené po místní komunikaci ul. Ke Hřišti a dále jako cyklostezka po hrázi severním směrem do Karviné.

Napojení cyklostezky na polském břehu je koordinováno s projektem nové místní komunikace („Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“), která zajistí propojení na existující místní komunikace (ul. Sosnowa) a dále do centra Pogwizdowa (investor – obec Hažlach).

Stavba je navržena tak, aby po hrázi byl zajištěn průjezd návrhového nákladního vozidla (údržba Povodí Odry s.p.) a pro samotnou lávku aby byl zajištěn mimořádný průjezd vozidla délky cca do 7 m s hmotností do max 6t (např. vozidlo údržby) Při vjezdu na lávku je komunikace rozšířena tak, aby umožňovala nájezd vozidla na lávku a také jeho otočení bez nájezdu na lávku.

Vjezd na komunikaci na hrázi bude mimo cyklistů omezen uzavíratelnou závorou/zábranou, lávka bude na obou stranách opatřena prvkem pro zamezení vjezdu s ohledem na omezenou nosnost.

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

Stavba nesouvisí s žádnou jinou investicí na území ČR, která by podmiňovala její realizaci. Za související investici lze považovat záměr na výstavbu hasičské zbrojnice pro dobrovolné hasiče na pozemku – „Hasičská zbrojnice Karviná – Louky“. Tento záměr je umístěn na pozemku parc. č. 2698/6, který je dotčen také předkládaným záměrem, stavebně ale oba záměry přímo nesouvisí ani se neovlivňují.

Stavba přímo souvisí se záměrem dostavby komunikace na polském území („Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“), která naváže na vybudovanou lávku na území obce Hažlach, místní části Pogwizdów a napojí budovanou stezku prostřednictvím nové komunikace na stávající dopravní systém obce (ul. Sosnowa). Tuto stavbu připravuje obec Hažlach souběžně s přípravou této dokumentace lávky a předpokládá se společná realizace obou záměrů. Tato stavba je stavbou přímo podmiňující možnost zprovoznění lávky přes řeku Olši – bez její realizace neexistuje žádná návaznost na komunikační systém na polském území.

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

Stavbou jsou přímo dotčeny pozemky (vyjmenovány pouze pozemky v ČR, které jsou předmětem žádosti o společné povolení stavby) :

ČR – kat. území Louky nad Olší (687308):

2698/6, 453/4, 2696/1, 2698/15, 2696/3, 2696/20, 2713/19, 2713/18 a 2696/34.

PR - Miejscowość: Pogwizdów, Jedn. ewid.: 240308_2 Hažlach, Obręb: 240308_2.004 Pogwizdów
711/27, 711/28, 1034/1, 1034/2

Podrobnější údaje o dotčených parcelách – viz Související dokumentace – F.1 Záborový elaborát.

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

Realizací stavby nevznikne ochranné ani bezpečnostní pásmo.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Požaduje se sledování lávky během samotné výstavby a provedení zatěžovací zkoušky.

Dále pak v případě zjištění negativních skutečností během pravidelných prohlídek lávky (např.: nadměrná koroze, nadměrný průhyb, karbonatce betonu apod.).

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

Na českém území stavba přímo naváže na již provozované cyklotrasy č. 10 a č. 6257 – ul. Ke Hřišti směrem do zastavěné části Karviné – Louk, cyklostezka vedená po hrází podél Olše a podél sil. I/67 směrem do Karviné.

Na polském území bude v rámci související stavby vybudována nová místní komunikace propojující lávku se stávající dopravní infrastrukturou (místní komunikace ul. Sosnowa), zajišťující přístup do centrální části Pogwizdowa.

V místě stavby se nenacházejí žádné sítě technické infrastruktury.

Není uvažováno s napojením stavby na sítě technické infrastruktury, neuvažuje se s osvětlením navrhované stezky (stavba není umístěna v intravilánu obce, navazující cyklostezka také není osvětlena). Lávka samotná bude osvětlena LED svítidly umístěnými v madle zábradlí napájenými z polského území (přívod NN pro napájení je součástí stavby „Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“).

Z hlediska staveništního napojení je možné napojení na elektrickou síť z rozvodné sítě ul. Ke Hřišti po dohodě se správcem. Další jiná napojení (např. na vodovod) je nutné řešit mobilními zařízeními. Napojení

na technickou infrastrukturu je plně v kompetenci zhotovitele, který si přípojky zajistí na své náklady a dle svých technologických možností.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

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

Jedná se o novostavbu místní komunikace (stezky pro pěší a cyklisty) s lávkou přes řeku Olši vedoucí na polské území, kde naváže místní komunikace připravovaná samostatným projektem.

b) účel užívání stavby,

Jedná se o místní obslužnou komunikaci IV. třídy – nemotoristickou komunikaci. Je uvažováno, že bude provozována jako stezka pro pěší a cyklisty.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Návrh je zpracován v souladu s platnými normami a technickými předpisy, nebyly vydány žádné výjimky.

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

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů byly v rozsahu přiměřeném pro zpracovaný stupeň PD zapracovány do dokumentace. Podrobněji je způsob vypořádání uveden ve stanovisku projektanta, které je součástí soupisu dokladů v dokladové části PD.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy podmínky Ministerstva vnitra ČR, odboru všeobecné správy, oddělení státních hranic ze dne 9.9.2023 pod č.j. MV-130114-5/VS-2022.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy podmínky stanoviska Svazku měst a obcí okresu Karviná ze dne 14.7.2022.

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

Stavba je navržena jako místní komunikace v kategorii MO1k -/4,0/20 s šířkou zpevnění 3,0 m a návrhovou rychlostí 20 km/h (bude provozována jako stezka pro pěší a cyklisty). Na lávce byla základní šířka stezky 3,0 m zvětšena o 2x 0,25 m bezpečnostní odstup – celková volná šířka lávky je 3,5 m.

g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Pro objekty SO 111 a 201 se jedná o novostavbu.

Objekt SO 391 řeší úpravu stávající levobřežní hráze. Se správcem toku bylo dohodnuto řešení s minimalizací zásahu do stávající hráze s rozšířením tělesa hráze na vzdušné straně. Navržené úpravy

Ize považovat z hlediska protipovodňové ochrany za přínosné – v rámci SO 391 odchází k lokálnímu zvýšení a rozšíření tělesa hráze. Při provádění stavebních prací budou dodrženy podmínky Povodí Odry, státní podnik dle stanoviska ze dne 9.1.2023 pod č.j. POD/22603/2022 – tyto podmínky jsou v souladu s navrženým technickým řešením stavby (byly zapracovány).

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

Stavba není kulturní památkou, nevztahuje se na ní ani ochrana dle jiných právních předpisů.

i) 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.,

Stavba při svém běžném provozu negeneruje potřebu spotřeby médií a hmot.

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

Stavba je umístěna v extravilánu bez přímé návaznosti na technickou infrastrukturu, je přístupná z místní komunikace ul. Ke Hřišti a navazující cyklostezky směrem do centra Karviné.

Předpokládá se realizace stavby v roce 2024 nebo 2025 - realizace stavby je podmíněna dokončením její přípravy (povolení, zpracování všech nutných PD...), získáním jejího financování (přidělení dotace z přeshraničního fondu) a současnou připraveností a realizací navazující/podmiňující stavby na polském území.

Stavba není s ohledem na její umístění členěná do etap a předpokládá se její realizace během jedné stavební sezóny (duben – říjen).

Postup prací se předpokládá následovný:

- založení lávky a zřízení opěr
- obnova hráze v místě opěry 1
- osazení nosné konstrukce lávky
- provedení navýšení hráze (SO 391) a realizace pěší a cyklistické komunikace (SO 111)
- dokončení prací na lávce a zprovoznění celé stavby

Podrobněji viz kap. B.8.p.

k) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu,

Nepředpokládá se předčasné užívání stavby ani zkušební provoz.

l) orientační náklady stavby

Celkové orientační náklady stavby činí cca 31 mil. Kč bez DPH v cenové úrovni roku 2022.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Řešení stavby není omezeno územní regulací. Prostorové řešení stavby (umístění lávky v konkrétním místě) vyplynulo zejména z projednání variantního řešení stavby se správcem toku – byla zvolena varianta minimalizující negativní ovlivnění odtokových poměrů řeky Olše.

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

Architektonické řešení stavby je dáno zejména zadáním – investor požadoval řešení zavěšené lávky.

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,

Stavba řeší výstavbu nové lávky pro pěší a cyklisty překlenující hraniční řeku Olši (SO 201) a výstavbu místní komunikace zajišťující příjezd k lávce na českém území (SO 111), což vyžaduje provedení úpravy stávající protipovodňové hráze (SO 391).

Popis jednotlivých stavebních objektů – viz kap. 2.6 a část D této PD.

Statické posouzení bylo provedeno v souladu s platnými normami. Výstup je součástí projektové dokumentace – viz část D, SO 201, příloha 11. Zdrojové soubory jsou uloženy u projektanta PD.

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

Stavba nebude napojena na zdroje energií.

Zajištění veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele stavby. Pro přívod médií na stavbu se předpokládá využití stávající inženýrských sítí nebo jejich zajištění zhotovitelem stavby jiným způsobem. Staveništní přípojky budou vybaveny zařízením pro odpočet spotřeby (elektroměr apod.) a způsob vyrovnání dodavatele stavby a jednotlivých správců inženýrských sítí bude právně ošetřen ve smlouvě. Vodu pro potřeby stavby je možno také dovážet v cisternách, přívod elektrické energie je možné zajistit mobilním dieselovým agregátem.

c) celková spotřeba vody

Viz kap. 2.3. b).

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

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

V rámci komplexu činností, které budou prováděny, a které lze v rámci stavby očekávat, budou vznikat stavební a demoliční odpady – skupiny 17 xx dle katalogu odpadů uvedených ve vyhl. č. 8/2021 Sb., kterou se vydává katalog odpadů

Okrajově můžou vznikat i další odpady, jako např. odpady skupiny 08 xx – odpady z používání nátěrových hmot, případně odpady skupiny 15 xx – odpadní obaly, absorpční činidla a čisticí tkaniny.

Odpady budou v průběhu stavby vznikat při vlastní výstavbě nové komunikace, mostních objektů a zárubních zdí, jako zbytkové materiály primárních surovin a technických součástí záměru.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Vysvětlivky: O odpad ostatní

N odpad nebezpečný (u kategorie čísla odpadu je uvedena „**“)

První dvojčíslí označuje skupinu odpadů, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí

označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů.

08	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV	
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků	
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné neb. Látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 01 17*	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 18	Jiné odpady z odstraňování barev nebo laků neuvedené pod číslem 08 01 17	O
08 01 19*	Vodné suspenze obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	N
08 01 20	Jiné vodné suspenze obsahující barvy nebo laky neuvedené pod č. 08 01 19	O
15	ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (bez dehtu)	O
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05	Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05*	Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	

17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08	Stavební materiál na bázi sádry	
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Produkované množství emisí

Dokončená stavba je stavbou nemotoristickou – nebude zdrojem emisí.

Zvýšenou produkci emisí a prachových částic v ovzduší lze očekávat i během výstavby. Zhotovitel je povinen zajišťovat řádnou údržbu všech strojů produkující emise. Dále musí dbát na očištění vozidel při výjezdu ze staveniště a přijmout opatření snižující prašnost v suchém období, při prašných technologických a stavebních postupech apod. Jiná zásadní opatření pro snížení emisí nejsou předpokládána.

Způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Pro odpady zde uvedené se předpokládá, že dřevěný odpad bude odvezen na skládku, odpady charakteru „O“ budou opět využity nebo odvezeny na skládku, odpady charakteru „N“ budou rovněž odvezeny na skládku k tomu určenou. Odpady kategorie „N“ musí být shromažďovány odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

Za odpady vhodné pro úpravu (recyklaci) je možné mimo jiné považovat:

- 17 01 01 Beton
- 17 01 02 Cihly
- 17 01 03 Tašky a keramické výrobky
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
- 17 02 02 Sklo
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Pokud odpad obsahuje nebezpečné látky (složky), je recyklace odpadů možná pouze za předpokladu, že součástí recyklačního procesu je i odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů. Pokud je toto zajištěno, je možno k recyklaci využít také:

- 17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
- 17 02 04* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
- 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
- 17 05 05* Vytěžená jalová hornina a hlšina obsahující nebezpečné látky
- 17 06 03* Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
- 17 09 03* Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu realizace bude vedena v rozsahu stanoveném legislativou.

Dále dle vhodnosti může být použita buď rovnou, nebo po vhodné úpravě, zemina získaná z výkopu v rámci stavby, a to do násypových těles, pro dosypávky, terénní úpravy apod.

Výstavba ani provoz předmětné stavby neobsahují stacionární zdroj znečištění ovzduší.

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

Stavba není napojena na veřejné sítě komunikačních vedení.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb:

Navrhovaná komunikace umožní bezbariérový provoz pro osoby s omezenou schopností pohybu (vyhovující šířky, podélné sklony nepřesáhnou max. 5,0 %, bez výškových rozdílů ve zpevněných plochách ...).

Pro osoby s výrazně omezenou schopností orientace lze stavbu považovat za místo nebezpečné jednak ohledem na charakter provozu (smíšený provoz pěších a cyklistů) ale také s ohledem na skutečnost, že stavba nebude z žádné strany přístupná po komunikaci umožňující bezpečný přístup osob se sníženou schopností orientace. Z tohoto důvodů nejsou navrženy hmatné prvky na rozhraní stavby (s ohledem na povahu navazujících úseků by byly zavádějící). Pokud by i přesto došlo k výskytu osob s omezenou orientací v prostoru stavby je zajištěn vodící prvek – u stezky je zajištěn hmatný kontrastem na hraně stezky (asfalt vs. šterková krajnice), lávka je vybavena podél říms spodním madlem.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o stavbu pozemních komunikací s veřejným přístupem.

Nejedná se o stavbu se stálou obsluhou.

Plnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky je zajištěno v projektové dokumentaci respektováním ČSN, TKP, TKP-D, TP, vzorových listů a dalších předpisů. Obdobné požadavky budou kladeny i na zhotovitele stavby, který bude stanoven na základě výběrového řízení.

Budou splněny požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, zejména § 23, § 24e.

Budou splněny požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, zejména § 8, § 9, § 10, § 18.

Budou splněny požadavky vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, zejména § 16, § 17, § 18, § 21, § 28.

Plněním citovaných norem, podmínek a předpisů jsou vytvořeny předpoklady pro bezpečné užívání, dlouhou životnost a snadnou údržbu jednotlivých objektů stavby.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se řídí nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Stavba je řešena tak, aby byly splněny požadavky vyplývající z nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 tj. aby při užívání staveb nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem atd. Tyto požadavky byly zohledněny a budou dále upřesněny při tvorbě podrobnějších dokumentací jako při návrhu koncepce stavby, tak i při volbě navržených materiálů. Stavba bude provedena z certifikovaných materiálů a výrobků. Dále budou objekty navrženy tak, aby bylo možné bezpečně provádět jejich údržbu.

V řešení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci budou respektovány zejména tyto právní předpisy:

- Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

- ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů

V oblasti zdraví a hygieny prostředí budou respektovány zejména tyto právní předpisy:

- Zákon č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) popis současného stavu

Jedná se o novostavbu.

Stavba bude umístěna zčásti na protipovodňové hrází podél řeky Olše, která je v současném stavu šířky cca 2,9-3,0 m se štěrkovým zpevnění (provozní zpevnění pouze pro účely správce – nejedná se o komunikaci). Lávka samotná bude umístěna na korytem řeky Olše, které na levém (českém břehu) obsahujeme mezi samotným korytem a protipovodňovou hrází bermu proměnlivé šířky (v místě lávky cca 18 m).

b) popis navrženého řešení

Stavba je členěna do tří stavebních objektů:

Stavební objekt		Vlastník/správce
SO 111	Komunikace pro pěší a cyklisty	Statutární město Karviná
SO 201	Lávka přes řeku Olši	Statutární město Karviná
SO 391	Úprava hráze řkm 30,3 - 30,4	Povodí Odry s.p.

SO 111 Komunikace pro pěší a cyklisty

Vlastník objektu: Statutární město Karviná

Správce objektu: Statutární město Karviná

Objekt zahrnuje komunikaci pro pěší a cyklisty napojenou na stávající dopravní systém v místě, kde stávající místní komunikace Ke Hřišti přechází v cyklostezku vedenou po hrází směrem do Karviné.

Komunikace je navržena jako místní komunikace v parametrech obslužné komunikace dle ČSN 73 6110 v kategorii MO1k -/4,0/20 s šířkou zpevnění 3,0 m.

Délka řešené komunikace je 85 m (staničení km 0,000 – 0,085)

Směrové řešení

Směrové řešení pěší komunikace je dáno v celé délce úpravy polohou hráze, po níž je vedena a polohou nájezdu na lávku v km cca 0,079. Vůči hrází je osa komunikace posunuta směrem k západu – důvodem je respektování návodní části hráze (rozšíření pouze směrem ke vzdušné části hráze).

Min. poloměr oblouku v této části je $R = 50$ m.

Výškové řešení

Niveleta komunikace sleduje s převýšením niveletu hráze. Převýšení je navrženo od začátku úpravy do km cca 0,060 o cca 0,35-0,40 m vůči stávajícímu povrchu hráze. Důvodem je zachování těsnícího jádra hráze bez zásahu při výstavbě vozovky. Od km 0,060 do km cca 0,080 trasa stoupá do výšky nájezdu na lávku (převýšení cca 0,80 m vůči povrchu stávající hráze).

Maximální podélný sklon stezky do místa nájezdu na lávku nepřesahuje 2,0%. Napojení na lávku přechází do max. sklonu 5,0% (viz podélný profil SO 201). Konec úpravy od km 0,080 do km 0,085 se pak postupně přechází do sklonu až cca 5% (dále navazuje šterková komunikace na povrchu hráze s max. sklonem 10,0 % - součást SO 391).

Výškové řešení je patrné z přílohy 03 SO 111 – viz část D.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v základní šířce 3,00 m. Na začátku úpravy navazuje obloukem $R 6,0$ m na hranu ul. Ke Hřišti. V místě nájezdu na lávku je navrženo nepravidelné rozšíření dimenzované tak, aby umožnilo otočení vozidla kategorie O2 (střední dodávkový automobil délky cca 7,0 m).

Příčný sklon

Základní příčný sklon komunikace je 2,0 %.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena tak, aby umožnila občasný pojezd vozidlem údržby (povodí Odry s.p.) bez omezení tonáže. Je řešena jako vozovka se stmeleným asfaltovým povrchem – TDZ VI, vozovka dle katalogu vozovek polních cest (PN 605 modifikována) ($E_{def,2} = 30$ MPa):

AC 16 50/70	ČSN EN 13108-1, Ed.2., 73 6121	50 mm
PS-C	ČSN 736129, ČSN EN 13808	
R-mat *	ČSN EN 13108-8	100 mm
ŠD _B 0/32	ČSN 736126-1, 2019, ČSN EN 13285, Ed.2.	min. 250 mm
Celkem		min. 400 mm

*... vrstva R-mat může být nahrazena vrstvou ACP 16 ve stejné tloušťce, pokud nebude dostupný vhodný asfaltový recyklát (R-mat)

Zemní práce

Zemní těleso v místě hráze je součástí SO 391 a je navrženo v souladu s ČSN 73 6133. Násypy a aktivní zóna budou splňovat podmínky ČSN 73 6133 a 72 1006.

Odvodnění

Komunikace je odvodněna podélným a příčným sklonem volně přes nezpevněnou krajnici do přilehlého zemního tělesa.

Objekty

V km 0,014 a km 0,086 bude osazena oboustranná otočná uzamykatelná závora. Odstup mezi břevny bude u závory v km 0,014 1,50 m, u závory v km 0,086 1,0-1,1 m.

Dopravní značení

Vybudovaný úsek nebude opatřen novým dopravním značením s výjimkou osazení dopravní značky IP30 na lávce a doplnění dodatkové tabulky E13 ke stávající značce.

Důvodem je skutečnost, že úsek navazuje na komunikaci, na níž je již nyní vyloučena motorová doprava (stávající značka B11 na ul. Ke Hřišti za koncem zástavby). Značka IP 30 bude provedena ve zmenšené velikosti a bude osazena na pylonu lávky mimo průjezdný profil komunikace. Stávající značka B11 bude doplněna o dodatkovou tabulku E13 „mimo dopravní obsluhy“. Viz příloha 05 SO 111.

Vodorovné dopravní značení není navrženo.

SO 201 Lávka přes řeku Olši

Vlastník objektu: Statutární město Karviná

Správce objektu: Statutární město Karviná

Charakteristika mostu	Trvalá, visutá ocelová lávka, jednopólová, s dřevěnou mostovkou, jednopodlažní
Délka přemostění:	68,0 m
Délka mostu	77,59 m
Délka nosné konstrukce:	69,7 m
Rozpětí jednotlivých polí:	69,0 m
Šikmost mostu:	kolmý
Volná šířka mostu:	3,5 m
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku:	Není chodník, volná šířka lávky 3,5m
Šířka mostu:	4,9 m
Výška mostu nad terénem:	7,02 m
Stavební výška:	0,7 m
Plocha nosné konstrukce:	292,74 m ²
Zatížení mostu:	ČSN EN 1991-2, rovnoměrné zatížení 4kN/m ² a obslužné vozidlo 6 t.
Minimální zatížitelnost:	4kN/m ²
Důležitá upozornění:	Nejsou

Konstrukce nové lávky pro cyklisty a pěší je navržena jako visutá o jednom poli. Hlavní nosné lano je neprůběžné a je kotveno do dvojice železobetonových pylonů. Mostovka je tvořena dvojicí ztužujících ocelových nosníků a vodorovného příhradového ztužidla. Závěsný systém je tvořen z plně uzavřených spirálových lan. Pylony, resp. opěry jsou založeny hlubinně na velkopřůměrových pilotách. Opěra 1 je založena v přilehlém protipovodňovém valu a opěra 2 je založena na stávajícím terénu.

Lávka přemostňuje vodní tok Olši a státní CZ/PL hranici.

Součástí stavby „Lávka přes řeku Olši – přeshraniční propojení Karviné a Hažlachu“ bude v rámci SO 201 i přisvětlení pochozího prostoru lávky. Osvětlení lávky bude provedeno jako orientační s využitím LED pásků, které budou uloženy do připraveného konstrukčního výřezu v madle zábradlí. Dále budou doplněny 2ks pásků uložených ve sloupcích oplocení (na každé straně jeden) v místě křížení se státní hranicí. Elektrický zdroj pro VO bude přiveden z polské strany k opěře 2.

SO 391 Úprava hráze řkm 30,3 – 30,4

Vlastník objektu: Povodí Odry s.p.

Správce objektu: Povodí Odry s.p.

Objekt řeší změnu tvaru protipovodňové hráze (rozšíření) v souvislosti s výstavbou příjezdové komunikace k lávce (SO 111) a obnovu části hráze dotčené výstavbou opěry nové lávky (SO 201). Úprava hráze pod komunikací je nutná z důvodu nedostatečné šířky koruny (stávající 2,9 – 3,0 m) - pro umístění komunikace šířky 3,0 m je nutná šířka koruny 4,0 m. Úprava hráze je řešena tak, aby nedošlo k ovlivnění návodní části hráze a aby byl minimalizován rozsah narušení tělesa stávající homogenní hráze – veškeré úpravy (vyjma zásahu do stávající hráze v místě opěry mostu) jsou řešeny nad korunou původní hráze a na její vzdušné straně. Mimo místo založení opěry je návodní strana dotčena pouze navýšením hráze, kdy dojde k prodloužení zemního tělesa mezi původní a novou korunou hráze. Realizaci navýšení a rozšíření hráze vznikne nehomogenní hráz – těsnícím prvkem zůstane těleso původní hráze, rozšířená část hráze může být provedena ze zemin bez těsnící funkce.

Délka úpravy hráze je cca 81 m (od km 0,010 do km 0,091).

Součástí objektu je také obnova stávajícího sjezdu do bermy na začátku úpravy a šterkové zpevnění koruny hráze za nájezdem na lávku až do místa napojení na stávající stav.

Půdorysné řešení

Hráz je rozšiřována na vzdušnou stranu tak, aby na ní mohla být umístěna nová komunikace š. 3,0 m – celková nová návrhová šířka koruny je 4,0 m. Jelikož je řešení komunikace na hrází (SO 111) navrženo tak, aby nová vozovka nezasahovala do stávajícího tělesa hráze došlo k navýšení nivelety koruny což se při zachování návodního svahu hráze promítlo do asymetrického rozšíření tělesa na vzdušné straně hráze.

Výškové řešení

Niveleta komunikace na hrází sleduje s převýšením niveletu hráze. Převýšení je navrženo od začátku úpravy do km cca 0,060 o cca 0,35-0,40 m vůči stávajícímu povrchu hráze. Důvodem je zachování tělesa hráze bez zásahu při výstavbě nové vozovky. Od km 0,060 do km cca 0,080 trasa stoupá do výšky nájezdu na lávku (převýšení cca 0,80 m vůči povrchu stávající hráze).

Maximální podélný sklon koruny hráze stezky do místa nájezdu na lávku nepřesahuje 2,0%. Konec úpravy od km 0,080 do km 0,091 se pak postupně přechází do sklonu až cca 10%, kterým se koruna hráze napojuje na stávající hráz na konci úpravy.

Šířkové uspořádání

Hráz je rozšiřována tak, aby bylo možné na ní umístit komunikaci š. 3,0 m s 2x 0,5 m nezpevněnou krajnicí (celková šířka koruny 4,0 m). U nájezdu na lávku je koruna rozšířena v souladu s vozovkou SO 111 (nájezd na lávku + možnost otočení - viz výše)

Příčný sklon

Základní příčný sklon komunikace na koruně je 2,0 %.

Zemní těleso

Rozšířené zemní těleso je navrženo v souladu s ČSN 73 6133. Sklon svahu byl volen 1:2,5, lokálně v místě rozšíření u nájezdu na lávku max. 1:1,75 - 1: 2,0.

Násyp i aktivní zóna budou splňovat podmínky ČSN 73 6133 a 72 1006. Vzhledem k zachování těsnícího jádra stávající hráze nejsou požadavky na materiálové řešení a provádění rozšíření hráze odvozeny z ČSN 75 2310, ale z ČSN 73 6133, výjimkou je pouze obnovována část původní hráze dotčená realizací opěry lávky SO 201.

Těleso hráze bude po dokončení ohumusováno v tl. 0,15 m a oseto trávou (hydroosev).

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Na rampách není technologické zařízení osazeno.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím charakteru stavby a stupni dokumentace (dokumentace pro územní řízení). V rámci stavby jsou nově budovány pozemní stavební objekty (budovy). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č.246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky č.23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“ a vyhlášky č.268/2009 Sb. (vyhláška MMR „O technických požadavcích na stavbu“).

Z hlediska požární bezpečnosti stavba nezpůsobuje žádná omezení oproti stávajícímu stavu v době po uvedení do provozu.

Komunikace navržena na hrází (SO 111) vyhovuje pro pohyb mobilní požární techniky. Navržené řešení z hlediska požární ochrany nevyžaduje dalších opatření.

V rámci stavby nedochází k rušení žádných stávajících zdrojů požární vody (venkovní odběrní místa požární vody).

Vybavení objektů zařízení staveniště přenosnými hasicími přístroji zajišťuje dodavatel stavby v rámci projektu zařízení staveniště.

Navrhovaná stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti a norem navazujících. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení ani nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby je zajištěn po stávajících komunikacích, které v celé trase plně vyhovují pro průjezd mobilní požární techniky.

Skladba konstrukčních vrstev vozovky SO 111 a její šířkové parametry plně vyhovují pro zatížení, příjezd, případně i odstavení požárních vozidel v souladu s čl. 12.2.2 kmenové normy ČSN 73 0802. Poloha a velikost nástupních ploch nejsou s ohledem na charakter stavby řešeny, v prostoru stavby se nenacházejí. Odběr požární vody se v prostoru stavby nepředpokládá.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Netýká se dopravních a inženýrských staveb.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba je bez trvalé obsluhy čili bez nároků na hygienické zázemí, pracovní a komunální prostředí.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Stavba se nachází na území přechodného radonového rizika (zdroj: <https://mapy.geology.cz/radon/>).

S ohledem na typ stavby není požadována ochrana proti radonu (nejedná se o stavbu se stálou obsluhou v uzavřeném prostoru).

Ochrana před pronikáním radonu z podloží se proto nenavrhuje.

b) ochrana před bludnými proudy,

Součástí dokumentace nebyl korozní průzkum. S ohledem na prostředí vzdálené od objektů generujících bludné proudy lze předpokládat, že nebudou mít vliv na navržené konstrukce.

c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou z provozu se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

Vliv případné technické seismicity vyplývající z umístění stavby na okraji poddolovaného území je eliminován technickým řešením stavby (zohlednění v rámci založení mostního objektu).

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru stavby – není řešeno.

e) protipovodňová opatření

Ovlivnění odtokové poměry stavbou bylo minimalizováno technickým návrhem stavby. Veškerá srážková voda bude z lávky svedena do vodního toku. Podmínky umístění lávky do koryta toku a záplavového území byly předmětem opakovaného projednání se správcem povodí – viz dokladová část. Nová lávka s rezervou plní podmínky na překročení hladiny stoleté vody v souladu s normou ČSN 73 6201 a stanoviskem Povodí Odry s. p., upřesněných v rámci projednání technického řešení stavby. Dle hydrotechnických výpočtů připravených pro polského správce povodí (Wody Polskie) vyvolá umístění lávky a navazující stezky na polském území do záplavového území max. vzdutí hladiny o cca 0,06 m (sledovaná varianta s dvěma propustky DN 1200 v tělese navazující komunikace na polském území).

f) ochrana před sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblastech náchylných ke svahovým pohybům.

g) ochrana před vlivy poddolování

Technické řešení stavby bylo navrženo tak, aby eliminovalo případné vlivy umístění stavby na okraji poddolovaného území. Stavba je umístěna v pásmu B_k, podmínky byly zohledněny při návrhu a statickém posouzení mostního objektu.

h) ostatní negativní vlivy

Nejsou.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Dopravní napojení - viz kap. 4.b.

Osvětlení lávky (Součást SO 201) bude napájeno z přívodu NN realizovaného v rámci veřejné osvětlení realizované v rámci stavby „Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Stavba řeší výstavbu komunikace pro pěší a cyklisty včetně lávky přes hraniční řeku Olši v nezastavěném území Karviné Louky.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb:

Navrhovaná komunikace umožní bezbariérový provoz pro osoby s omezenou schopností pohybu (vyhovující šířky, podélné sklony nepřesáhnou max. 5,0 %, bez výškových rozdílů ve zpevněných plochách ...).

Pro osoby s výrazně omezenou schopností orientace lze stavbu považovat za místo nebezpečné jednak ohledem na charakter provozu (smíšený provoz pěších a cyklistů) ale také s ohledem na skutečnost, že stavba nebude z žádné strany přístupná po komunikaci umožňující bezpečný přístup osob se sníženou schopností orientace. Z tohoto důvodu nejsou navrženy hmatné prvky na rozhraní stavby (s ohledem na povahu navazujících úseků by byly zavádějící). Pokud by i přesto došlo k výskytu osob s omezenou orientací v prostoru stavby je zajištěn vodící prvek – u stezky je zajištěn hmatný kontrastem na hraně stezky (asfalt vs. šterková krajnice), lávka je vybavena podél říms spodním madlem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba se dopravně napojuje na stávající cyklostezku označenou jako trasa č. 10 resp. č. 6257 a místní komunikaci ul. Ke Hřišti. Nová trasa cyklostezky přímo navazuje na stávající cyklostezky a po realizaci tak plynule svede cyklo dopravu přes novou lávku na polský břeh, kde naváže nová komunikace propojená na ulici Sosnowa v Hažlach, část Pogwizdów (souběžně připravována investice obce Hažlach).

c) doprava v klidu

Není předmětem PD.

d) pěší a cyklistické stezky

Je hlavním předmětem stavby (SO 111, 201) – viz popis v kap. 2.6.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

S výjimkou rozšíření tělesa hráze nejsou uvažovány terénní úpravy. V rámci výstavby lávky SO 201 dojde k odláždění části návodního svahu hráze navazujícího na opěru lávky a k odláždění části povrchu bermy navazujícího na toto odláždění.

b) použité vegetační prvky,

nezpevněné plochy zemního tělesa hráze budou ohumusovány v tl. 0,15 m a osety trávou.

c) biotechnická, protierozní opatření.

Nebudou použita.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavba komunikace s mostním objektem, která bude využívána jako nemotoristická komunikace (stezka pro pěší a cyklisty) neovlivní emisní ani hlukovou situaci v území.

Stavba je navržena tak, aby ovlivnění odtokových poměrů v území bylo minimalizováno. Stavba nebude zdrojem znečištěných vod, realizaci stavby nedojde k ovlivnění množství vod v území.

Stavba si vyžádá zábor 251 m² pozemků vedených jako ZPF.

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

Na území České republiky není navrženo kácení vzrostlých dřevin – dojde pouze k mýcení keřových porostů v celkové ploše cca 10 m² – specifikace viz příloha 1 STZ. Na území Polska bude kácení rozsáhlejší – káceno bude celkem 34 ks stromů a mýceno bude 180 m² keřových porostů - specifikace viz příloha 1 STZ

Stavba neovlivní památné stromy.

Stavba nezhorší migrační propustnost území ani neovlivní ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr se nedotýká chráněných území Natura 2000.

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

Dle stanoviska MŽP, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č.j. MZP/2017/710/2684 ze dne 21.11.2017 stavba nepodléhá schválení posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

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,

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Realizací stavby nedojde ke vzniku nových ochranných pásem.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Není předmětem PD.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) potřeba a spotřeba rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Hlavními materiály pro realizaci stavby jsou:

- Zeminy pro realizaci zemního tělesa upravované hráze
- Štěrkodrti pro podkladní vrstvy komunikací
- Asfaltové směsi pro realizaci vozovek komunikací
- Betony konstrukční i nekonstrukční pro založení a spodní stavbu lávky
- Betonářská výztuž
- Ocel konstrukční pro nosnou konstrukci lávky
- Lomový kámen pro realizaci opevnění

Zajištění výše uvedených hmot, stejně jako dalších hmot, či výrobků pro osazení na stavbě je věcí dodavatele stavby. Část zemin pro realizaci stavby bude k dispozici z výkopů stavby – viz kap. I.

b) Odvodnění staveniště

Zhotovitel po celou dobu realizace stavby zajistí řádné odvodnění staveniště včetně řešení případných provizorních úprav pro zajištění odvedení vod tak, aby nedocházelo ke škodám na staveništi ani na přilehlých pozemcích podél staveniště.

V rámci trvalého i dočasného záborů stavby situovaného v průtočném profilu toku nelze zřizovat objekty zařízení staveniště ani mezideponie materiálu. Pro práce spojené s realizací části stavby situované v průtočném profilu toku je nutné zpracovat havarijný a povodňový plán stavby.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Stavba je na území ČR přístupná z účelové komunikace navazující na místní komunikaci Ke Hřišti, která zajišťuje přístup na nadřazenou silniční síť (sil. I/67). Dále je přístup ke staveništi mostu zajištěn sjezdem do bermy řeky Olše a samotnou bermou k lávce. Částečně bude staveništní dopravou používána také koruna protipovodňové hráze – jedná se ale pouze o úsek, který je předmětem úpravy v rámci SO 391.

Pro přístup k části stavby na polském území bude využito místní komunikace ul. Sosnowa a dále si zhotovitel zřídí staveništní komunikaci v trase stavby „Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“.

Zajištění veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele stavby.

Napojení na rozvod elektřiny je případně možné na parc. č. 2698/6 k.ú. Louky nad Olší, která je ve vlastnictví investora, na jehož hranici je přiveden přívod NN. Staveništní přípojky budou vybaveny zařízením pro odpočet spotřeby (elektroměr apod.) a způsob vyrovnání dodavatele stavby a jednotlivých správců inž. sítí bude právně ošetřen ve smlouvě.

Voda pro potřeby stavby – předpokládá se dovoz v cisternách.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba je situována v nezastavěné části Karviné – Louk a Hažlachu - Pogwizdowa.

Dotčení staveb technické infrastruktury umístění a napojením stavby je zahrnuto přímo do stavby – napojení na stávající komunikaci je součástí SO 111, úprava protipovodňové hráze je součástí SO 391.

Stavba neovlivní jiné stavby - nejbližší stavby se nachází ve vzdálenosti cca 120 m od staveniště.

Pozemky používané k realizaci stavby (plochy dočasných záborů a plochy zařízení staveniště) budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Při provádění stavebních prací na stavbě budou dodržena ustanovení nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací. Stavební práce nebudou probíhat v době od 22 hod. do 6 hod., tj. v době nočního klidu.

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

Ochrana dřevin v blízkosti stavby:

Budou-li některé stavební aktivity probíhat v blízkosti kmene nebo kořenových náběhů a hrozí jejich mechanické poškození, je nezbytné tyto části stromu chránit. Dle ČSN 83 9061 je nutné v těchto případech opatřit kmen vypolštářovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Současně s ochranou nadzemní části se aplikují opatření pro ochranu chráněného pásma stromu před mechanickým poškozením a zhuťněním půdy. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m po celém obvodu koruny. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem.

Ochrany kmenů nesmí být v průběhu stavby poškozeny ani přemístěny či odstraněny

Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru. Pokud se tomu nelze v jednotlivých případech vyhnout, musí být výkop prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při pokládání sítí technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm.

Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit před vysycháním a před účinky mrazu.

Zrnitost zásypových materiálů (postupná změna zrnatosti) a míra jejich zhuťnění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné pro regeneraci poškozených kořenů.

V závislosti na ztrátě kořenů může nastat potřeba ukotvit dřevinu, provést vyrovnávací řez v koruně nebo provést oba zásahy současně.

Při nepevné půdě a u hlubokých výkopů je nutné zajistit strom proti sesuvu vhodnými technickými opatřeními (např. začepováním).

U stavebních výkopů, jež zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a účinkům mrazu kořenovou clonou. Kořenová clona by měla být zpravidla zřízena jedno vegetační období před započatím stavby. Její vnější hrana nesmí být blíže než 2,5 m od paty kmene. Clona nemá žádnou statickou funkci pro strom ani pro hloubený výkop. Její odkopání se má provést ručně.

Tloušťka kořenové clony má být nejméně 20 cm, hloubka má dosahovat prokořeněný prostor, maximálně však na dno budoucího hloubeného výkopu.

Do vyhloubené rýhy, směrem k budoucímu stavebnímu výkopu, je nutno zřídit stabilní, zetlívající, vzduch propouštějící konstrukci např. z kůlů, drátěného pletiva a tkaniny.

Do začátku stavby a během stavebních prací je nutné udržovat kořenovou clonu stále vlhkou.

Požadavky na asanace, demolice, kácení:

Na území České republiky není navrženo kácení vzrostlých dřevin – dojde pouze k mýcení keřových porostů v celkové ploše cca 10 m² – specifikace viz příloha 1 STZ. Na území Polska bude kácení rozsáhlejší – káceno bude celkem 34 ks stromů a mýceno bude 180 m² keřových porostů - specifikace viz příloha 1 STZ

Součástí stavby nejsou demolice žádných objektů ani staveb.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro stavbu

V rámci stavby se předpokládá celkové zábory následovně:

Stát	Obec	Katastrální území	Trvalý zábor (m2)	Dočasný zábor nad 1 rok (m2)	Dočasný zábor do 1 roku (m2)
Česká republika	Karviná	Louky nad Olší	1 586	0	2 904
Polsko	Hažlach	Pogwizdów	282	0	787

Plochy trvalých záborů budou předmětem majetkoprávního vypořádání.

Dočasné zábory jsou navrženy pouze pro umožnění samotné realizace stavby (zejména pro přístup ke staveništi mostu v bermě toku). Na plochách dočasných záborů nebudou realizovány žádné deponie materiálu ani trvalé prvky zřízení staveniště, které by tvořily překážku v korytě toku či mohly být splaveny v případě povodňových průtoků. Plochy dočasných záborů budou po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

Pro umístění zařízení staveniště a mezideponie materiálu se předpokládá možnost využití pozemku parc. č. 2698/6 k.ú. Louky nad Olší, který je v majetku investora.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Navržena stavba se nedotýká žádné ze staveb pozemních komunikací vyjmenovaných v §4 vyhl. 398/2009 Sb., v platném znění, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (v místě dotčení stávající komunikace se jedná o komunikaci Ke Hřišti v místě, kde navazuje cyklostezka směr Karviná, není dotčen žádná pěší komunikace ani bezbariérová trasa) – bezbariérová obchozí trasa není řešena.

h) Maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Viz příloha F.04 Projekt odpadového hospodářství.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin

Bilance zemních prací je zřejmá ze soupisů prací jednotlivých objektů.

Navzdory poměrně vyrovnané bilanci výkopů a násypů se předpokládá, že podstatná část zemin nemusí být vhodná pro přímé použití na stavbě a bude nahrazena nakupovaným materiálem. Přebytečná nevhodná zemina bude odvezena na skládku.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Podmínky ochrany staveniště jsou dány obecnou legislativou i podmínkami dotčených orgánů vyjadřujících se k projektové dokumentaci:

Po celou dobu provádění stavby budou prováděna opatření pro snížení prašnosti:

- při 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

Během stavby je zapotřebí užít takových preventivních opatření, aby došlo k zamezení přísunu škodlivých materiálů (např. znečištěné zeminy do výkopu), dále k prevenci havárií, zamezení utrácení odpadních vod do podloží.

k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Na základě vyhlášky č. 601/2006 Sb., se ruší vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb.

Před a při výstavbě objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie:

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- montáž pomocných konstrukcí a lešení
- práce ve výškách
- bednicí práce
- železářské a betonářské práce
- práce se stroji a strojními zařízeními
- práce s elektrickým zařízením

Staveniště musí být řádně zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob, výkopy opatřeny zábranami a osvětleny.

Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování. Pracovníci, provádějící stavební a zejména bourací práce, musí být vybaveni osobními ochrannými a pracovními prostředky.

Je nutné v maximální možné míře eliminovat zvýšenou prašnost při provádění stavebních prací např. kropením. Komunikace užívané pro staveništní dopravu musí být udržovány v bezvadném stavu. V případě znečištění staveništní dopravou musí být co nejdříve znečištění odstraněno.

Za zhoršení vlivu stavby na ŽP v době provádění stavby plně odpovídá dodavatel stavby.

Během výstavby bude okolí ovlivněno zvýšenou hlučností ze stavebních prací, zvýšenou hlučností a exhalacemi ze staveništní dopravy a zvýšenou prašností.

Obecně je třeba dbát na:

- omezení hlučnosti na stavbě
- ochrana vod před znečištěním hlavně ropnými produkty a úkapy
- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek a kropením vodou
- zamezení znečištění ovzduší zákazem spalování jakýchkoli látek na staveništi
- nakládání s odpady ze stavební výroby.

Požadavky na staveniště

Obecné požadavky, požadavky na zajištění staveniště, zařízení pro rozvod energie a požadavky na venkovní pracoviště na staveništi jsou uvedeny v příloze č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Požadavky na bezpečnost na ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi

Obecné požadavky pro obsluhu strojů, požadavky při práci se stroji pro zemní práce, požadavky na míchačky, betonárny, dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí, čerpadla směsí a strojní míchačky, přepravníky a stabilní skladovací zařízení sypkých hmot, mechanické lopaty, vibrátory, beranidla a vibrační beranidla – strojní, stavební elektrické vrátky, jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen, stavební výtahy, přepravu strojů a společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce jsou uvedeny v příloze č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

Požadavky na skladování a manipulaci s materiálem, přípravu před zahájením zemních prací, zajištění a provádění výkopových prací, zajištění stability stěn výkopů, svahování výkopů, zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou, ruční přepravu zemin, betonářské práce a práce související, zednické práce, montážní práce, bourací práce, svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, malířské a natěračské práce, sklenářské práce, práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení, práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti a další jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Náležitosti oznámení o zahájení prací

Náležitosti oznámení o zahájení prací jsou uvedeny v příloze č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán, jsou uvedeny v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navržena stavba se nedotýká žádné ze staveb pozemních komunikací vyjmenovaných v §4 vyhl. 398/2009 Sb., v platném znění, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (v místě dotčení stávající komunikace se jedná o komunikaci Ke Hřišti v místě, kde navazuje cyklostezka směr Karviná, není dotčen žádná pěší komunikace ani bezbariérová trasa) – není řešeno.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Staveništní doprava bude vedena ze sil. I/67 po pozemní komunikaci ul. Ke Hřišti v majetku stavebníka.

Stavba se dotýká komunikace mezi konce zástavby na ul. Ke Hřišti a cyklostezkou na protipovodňové hrází směr Karviná.

Tato bude krátkodobě dotčená během provádění dopojení komunikace a obnově povrchu komunikace v místě dotčení (budoucí místní komunikace), na kterou se stavba napojuje – bude řešeno dopravním opatřením v souladu s TP 66 Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II. vydání.

Při výjezdu vozidel na sil. I/67 se předpokládá osazení značek upozorňujících na výjezd vozidel stavby.

Při realizaci stavby budou splněny podmínky č. 2,3,4 vyjádření Odboru komunálních služeb ze dne 15.08.2022 pod č.j. SMK/104079/2022:

Před samotnou realizací stavby je nutné v předstihu informovat obyvatele rodinných domů podél příjezdové komunikace na stavbu na ul. Ke Hřišti o provádění stavebních prací a upozornit na zvýšený hluk a dopravu vlivem stavby.

Před zahájením stavebních prací, v jejich průběhu a po dokončení bude pořízena fotodokumentace používaných komunikací a prostranství v majetku statutárního města Karviné, na kterých bude stavba a staveništní doprava prováděna. Fotodokumentace bude předána Odboru komunálních služeb Magistrátu města Karviné před zahájením stavebních prací a po jejich dokončení.

Dojde-li vlivem provádění stavby, staveništní dopravy, umístěním stavebního materiálu, zařízení a poježděním mechanizace k poškození tělesa komunikací a travnatých ploch v majetku Statutárního města Karviné používaných pro příjezd na staveniště, tyto budou po dokončení stavby opraveny v plném rozsahu a uvedeny do nezávadného stavu v rámci nákladů stavby (komunikace včetně vodorovného dopravního značení). Je nutné dbát na důkladné čištění vozidel stavby, aby nedocházelo ke znečišťování komunikací používaných k příjezdu na stavbu a v případě jejich znečištění je průběžně čistit a v případě sucha zamezovat prašnosti kropením. V případě znečištění dešťových vpustí ve správě města je také nutné zajistit jejich čištění.

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.

Příjezd na staveniště na území ČR bude řešen ze sil. I/67 po ul. Ke Hřišti a navazující komunikaci. Dopravní opatření – viz výše.

Dále je přístup ke staveništi lávky veden stávajícím sjezdem do bermy a v bermě toku široké cca 15 – 35 m až ke staveništi lávky. Zčásti bude využíváno také příjezdu po stávající protipovodňové hrázi (pouze v rozsahu úpravy hráze v rámci SO 391). Z hráze bude prováděno pouze minimum prací spojených s realizací mostu (např. část prací spojených s osazením a odstraněním štětovnicové stěny pro stavební jámu opěry 1) - naprostá většina stavebních činností spojených s realizací mostu bude prováděna z bermy toku.

Příjezd na staveniště na polském území bude v trase souběžně realizované stavby „Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“. Dopravní opatření budou součástí tohoto projektu.

V rámci dopravy generované stavbou lze předpokládat výskyt běžných vozidel a stavebních strojů : rýpadla, nákladní vozidla, domíchače, čerpadla betonu apod. Vozidla neuzpůsobena běžnému provozu na pozemních komunikacích (např. silniční fréza, vrtná souprava pro piloty apod.) budou na místo stavby přepraveny na podvalnících. Nejrozměrnějším strojem na stavbě bude velký jeřáb pro přemístění a osazení nosné konstrukce lávky – předpokládá se použití speciálního samohybného jeřábu na vícenápravovém kolovém podvozku.

Pro koncové úseky příjezdu ke staveništi (na českém území ul. Ke Hřišti, na polském území ul. Sosnowa) bude zhotovitelem provedena pasportizace výchozího technického stavu. V případě poškození bude po dokončení stavby lávky provedena oprava vozovky komunikace.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Není podrobně řešeno – umístění zařízení staveniště je plně v kompetencích zhotovitele.

Pro umístění zařízení staveniště a mezideponie materiálu se předpokládá možnost využití pozemku parc. č. 2698/6 k.ú. Louky nad Olší, který je v majetku investora.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládá se realizace stavby v roce 2024 nebo 2025 - realizace stavby je podmíněna dokončením její přípravy (povolení, zpracování všech nutných PD...), získáním jejího financování (přidělení dotace z přeshraničního fondu) a současnou připraveností a realizací navazující/podmiňující stavby na polském území.

Je bezpodmínečně nutná úzká koordinace s navazující stavbou Gminy Hażlach „Rozbudowa ulicy Sosnowej oraz budowa nowego odcinka drogi gminnej do kładki rowerowej nad rzeką Olzą w Pogwizdowie“. Důvodem je skutečnost, že je nutné, aby v rámci této stavby proběhla nejprve příprava území (zejména kácení zeleně) a následně byly práce přerušeny až do doby realizace lávky a snesení provizorní staveništní komunikace zajišťující přístup k lávce.

Stavba lávky není s ohledem na její umístění členěná do etap a předpokládá se její realizace během jedné stavební sezóny (duben – říjen).

Postup výstavby se předpokládá následující:

- Kácení zeleně
- Provedení skrývky ornice na pozemcích ZPF a její uložení na mezideponii
- Provedení přípravy pro realizaci opěr – pro OP 1 (ČR) zřízení štětovnicové/larsenové stěny v hrázi pro zajištění protipovodňové ochrany po dobu výstavby, odkop původní hráze v místě opěry mostu (viz výkres 10 SO 201)
- Pilotové založení opěr lávky a kotevních bloků

- Realizace opěr mostu a kotevních bloků
- Provedení rozšíření tělesa hráze (SO 391) včetně doplnění a navýšení hráze v místě nové opěry mostu (realizace zemní konstrukce po pláň budoucí komunikace)
- osazení nosné konstrukce lávky (viz SO 201 – výkres 10 Technologie výstavby)
- provedení odláždění v korytě toku
- realizace pěší a cyklistické komunikace (SO 111), provedení ohumusování tělesa hráze a zatravnění
- uvedení pozemků dočasného záborů do původního stavu + obnova sjezdu do bermy
- dokončení prací na lávce (montáž příslušenství) a zprovoznění celé stavby

8.2 VÝKRESY

Návrh postupu realizace mostního objektu je zobrazen v příloze 14 SO 201 (Schéma technologie výstavby).

8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Stavba není s ohledem na její umístění mimo zastavěné území členěná do etap a předpokládá se její realizace během jedné stavební sezóny (duben – říjen). Postup výstavby je popsán v kap. B.8.1.p.

8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Návrh postupu realizace mostního objektu je zobrazen v příloze 14 SO 201 (Schéma technologie výstavby).

8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Bilance zemních hmot – viz kap. B.8.1.i. a soupisy prací.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Realizaci zpevněného povrchu pěší a cyklistické komunikace na protipovodňové hrázi dojde k mírnému navýšení množství vod z budovaných zpevněných ploch je (pro návrhový déšť intenzity 98,9 l/s/ha – Ostrava, p = 2, t = 15 min., extravilán):

$$Q = \psi * S_s * q_s = 0,6 * 327/10000 * 98,9 = 1,9 \text{ l/s.}$$

Vody budou je odváděna do terénu (na vzdušný svah protipovodňové hráze), kde z podstatné části plošně vsáknou (odtok z 1 bm stezky je při návrhové srážce pouze cca 0,02 l/s).

Vody z lávky soustředěny nebudou – vzhledem k roštové konstrukci vozovky lávky dopadnou plošně na terén.

V Ostravě 10/2023

Ing. Roman Kotas

Příloha 1 - Inventarizace dotčené zeleně

Území ČR:

Na území ČR je stavba umístěna tak, aby byl zásah do vzrostlé zeleně minimalizován. Dendrologickým průzkumem byly zjištěny v prostoru dotčeném stavbou pouze porosty uvedené níže – stavbou dochází k dotčení keřových porostů.

K ocenění porostů bylo použito metodiky AOPK ČR [Oceňování dřevin rostoucích mimo les](https://ocenovanidrevin.nature.cz/porost-drevin.html) (2017) - <https://ocenovanidrevin.nature.cz/porost-drevin.html>

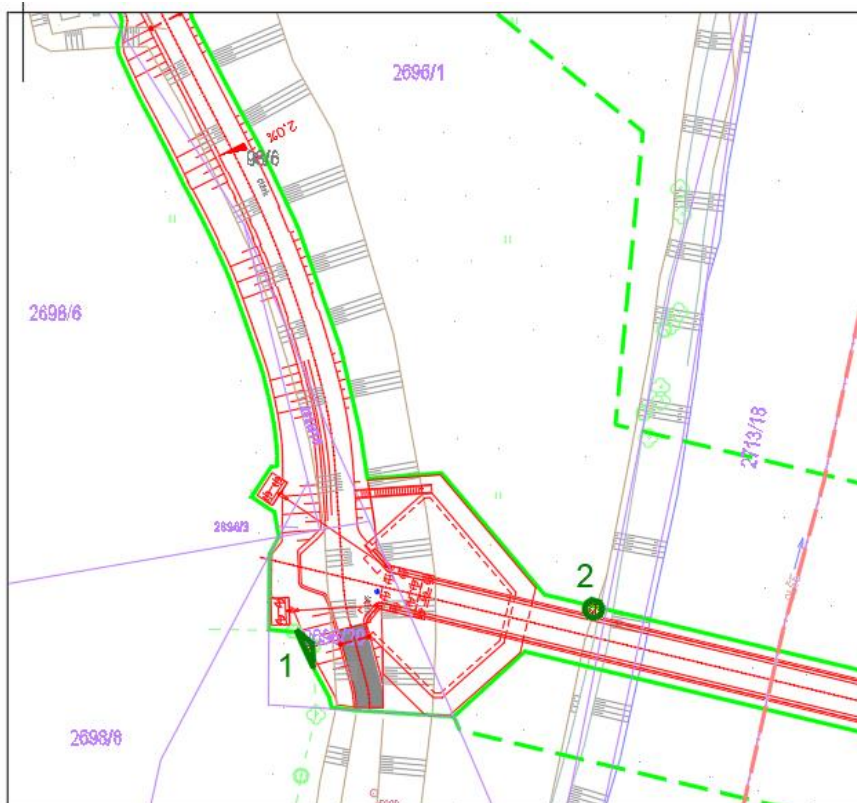
Č. porostu	pozemek	Druhová skladba	plocha	Stromy nad 80 cm	Pěstební stav	vhodnost	atraktivita	Biologická hodnota	Hodnota	Komentář
1	2696/20	Cornus sanguinea	3	ne	Průběžně nevychovávaný	Vhodné	střední	střední	874	Viz 1)
2	2696/1	Salix fragilis	7	Ne	Průběžně nevychovávaný	Nežádoucí	střední	vysoká	1264	Viz 2)

Tabulka dotčených dřevin:

Komentáře:

- 1) Okraj souvislého porostu v terénní depresi podél hráze – stavbou dotčen konec porostu složený ze vzrostlých stromů s hustým keřovým patrem – v rámci stavby bude okrajově dotčen pouze okraj keřového porostu
- 2) Jednotlivá dřevina ve formě vysokého keře vrostlého přímo do břehové hrany toku v průtočném profilu levostranné bermy Olše – mnohokmenné nasazení - pravděpodobně výmladky na kmeni dříve skáceného stromu

Situace dotčené zeleně:



Území PR:

Stromy:

LP	Nr na mapie	Indeks	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód na wys. 130 cm	Obwód na wys. 5 cm	stan sanitarny / uwagi	Wymaga pozw.
1	1	1/1	klon jesionolistny	Acer negundo	26	36		
2	1	1/2	klon jesionolistny	Acer negundo	70	85		Tak
3	1	1/3	klon jesionolistny	Acer negundo	33	40		
4	1	1/4	klon jesionolistny	Acer negundo	31	39		
5	2	2	klon jesionolistny	Acer negundo	50	62		
6	3	3/1	klon jesionolistny	Acer negundo	71	90		Tak
7	3	3/2	klon jesionolistny	Acer negundo	60	88		
8	3	3/3	klon jesionolistny	Acer negundo	41	64		
9	4	4	klon jesionolistny	Acer negundo	72	105	położony	Tak
10	5	5	klon jesionolistny	Acer negundo	67	89		Tak
11	6	6	klon jesionolistny	Acer negundo	68	88		Tak
12	7	7	klon jesionolistny	Acer negundo	37+16+30	60		
13	8	8	klon jesionolistny	Acer negundo	53	67		
14	9	9	topola czarna	Populus nigra	510	650		Tak
15	10	10	klon jesionolistny	Acer negundo	41	60		
16	11	11	klon jesionolistny	Acer negundo	40	60		
17	12	12	klon jesionolistny	Acer negundo	55+36+12	75		
18	13	13	klon jesionolistny	Acer negundo	67	79	złamany	
19	14	14	klon jesionolistny	Acer negundo	56	72	złamany	
20	15	15	klon jesionolistny	Acer negundo	27	41		
21	16	16	klon jesionolistny	Acer negundo	53	81		Tak
22	17	17	topola czarna	Populus nigra	251+282	220	złamany jeden pień	Tak
24	19	19	klon jesionolistny	Acer negundo	128	162		Tak
25	20	20	klon jesionolistny	Acer negundo	58+23	74		
26	21	21	klon jesionolistny	Acer negundo	30+17+35+32+34+45	70	złamany pień z odrostami pionowymi	
27	22	22	klon jesionolistny	Acer negundo	69	84	martwy	Tak

LP	Nr na mapie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Powierzchnia całkowita [m ²]	szacunkowy udział [%]	uwagi
1	87	dereń świdwa	<i>Cornus sanguinea</i>	310	40	Powierzchnia oszyjka od strony zachodniej – przy korycie Olzy, pokrycie krzewami ok. 90%
		bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>		20	
		trzmielina zwyczajna	<i>Euonymus europaea</i>		10	
		klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>		30	

LP	Nr na mapie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Powierzchnia całkowita [m ²]	szacunkowy udział [%]	uwagi
3	89	dereń świdwa	<i>Cornus sanguinea</i>	2 120	30	Wnętrze lasu, pokrycie krzewami ok. 20%
		bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>		30	
		klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>		30	

