

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektové dokumentaci pro územní řízení (DUR)

Hodonín – přemostění silnice I/55 – lávka pro cyklisty a chodce

B) Souhrnná technická zpráva

Stavebník:

Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 695 35 Hodonín

Zhotovitel dokumentace:

PP projekt Hodonín s.r.o., Dobrovolského 3971/5A, 695 01 Hodonín

červenec 2018

Obsah

B.1	Popis území stavby	6
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	6
b)	údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	6
c)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	6
d)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
e)	geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	6
f)	výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum – inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení trasy nebo její varianty a posouzení technické realizovatelnosti pozemní komunikace včetně posouzení staveniště mostních objektů s případným doporučením optimálního vedení trasy, vyhledávací průzkum materiálových nalezišť – zemníků – pro ověření množství a vlastností sypaniny, korozní průzkum, případně základní průzkum, průzkum ložisek nerostů, pedologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	6
g)	ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.....	7
h)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
i)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	8
j)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	8
k)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	8
l)	územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	8
m)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí,.....	8
o)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo	8
p)	požadavky na monitorinky a sledování přetvoření	8
B.2	Celkový popis stavby	9
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	9
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci	9
b)	účel užívání stavby.....	9
c)	trvalá nebo dočasná stavba.....	9

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem.....	9
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	9
g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,.....	9
h) základní technické parametry stavby – návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.,	10
i) základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizace, dokončení stavby a předání stavby do užívání	10
j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby.....	10
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
B.2.3 Celkové technické řešení	11
a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	11
b) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	12
c) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	12
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	12
zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	12
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	13
B.2.6 Základní technický popis stavebních objektů	13
a) popis stávajícího stavu	13
b) popis navrženého řešení	13
1. Pozemní komunikace	13
a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby	13
b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací.....	13
2. Mostní objekty a zdi.....	13
3. Odvodnění pozemní komunikace.....	14
stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah	14
4. Tunely, podzemní stavby a galerie.....	14
5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.....	14
navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.....	14
6. Vybavení pozemní komunikace	14
a) záchytná bezpečnostní zařízení	14

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku	14
c) veřejné osvětlení.....	14
d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace	14
e) clony a sítě proti oslnění.....	14
7. Objekty ostatních skupin objektů.....	14
B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení.....	15
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	15
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	15
B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	15
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
a) ochrana před bludnými proudy	15
b) ochrana před technickou seismicitou	15
c) ochrana před hlukem	15
d) ochrana před protipovodňová opatření.....	15
e) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.....	15
B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu.....	15
a) napojovací místa technické infrastruktury	15
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	15
B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie 15	
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	15
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	16
c) doprava v klidu.....	16
d) pěší a cyklistické stezky	16
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
a) terénní úpravy.....	16
b) použité vegetační prvky	16
c) biotechnická, protierozní opatření.....	16
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	16
b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	16
Pro stromy, které jsou v bezprostřední blízkosti stavby, jsou navržena kompenzační opatření.....	16
Kompenzační opatření pro ochranu stromů v zásahu do kořenového systému stávající vzrostlé zeleně.....	17
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	18
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	18
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	18

f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	18
B.7	Ochrana obyvatelstva	18
B.8	Zásady organizace výstavby	19
a)	napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	19
b)	přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	19
c)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	19
d)	maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	19
e)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	19
f)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	19
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	20

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*

Území / stavební pozemek:

- charakteristika: rovinaté
- zastavěné / nezastavěné: nezastavěné
- soulad s charakterem: navržená stavba je v souladu
- dosavadní využití: silnice I/55, les
- zastavěnost území: silnice, inženýrské sítě, les

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

Soulad s ÚPD: stavba je v souladu
Soulad s cíli a úkoly ÚP: stavba je v souladu
Vydaná ÚPD: ÚP Hodonín, 01/2017

- c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území*

Nejsou.

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

Oprávněné požadavky vyplývající z vyjádření dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí budou zapracovány do dokumentace.

- e) *geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod*

Není.

- f) *výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum – inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení trasy nebo její varianty a posouzení technické realizovatelnosti pozemní komunikace včetně posouzení staveniště mostních objektů s případným doporučením optimálního vedení trasy, vyhledávací průzkum materiálových nalezišť – zemníků – pro ověření množství a vlastností sypaniny, korozní průzkum, případně základní průzkum, průzkum ložisek nerostů, pedologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.*

Výčet průzkumů a rozborů:

- geotechnický průzkum: nebyl proveden
- hydrogeologický průzkum: nebyl proveden
- korozní průzkum: nebyl proveden
- geotechnický průzkum zemníků: nebyl proveden
- stavebně historický průzkum: nebyl proveden
- biologické hodnocení: provedeno dle § 67 zákona 114/1992 Sb.
- vyhledávací průzkum zemníků: nebyl proveden
- korozní průzkum: nebyl proveden

- průzkum ložisek nerostů: nebyl proveden
- pedologický průzkum: nebyl proveden

Závěry průzkumů a rozborů:

- z hlediska vlivu na floru i vegetaci je možné negativní ovlivnění vyhodnotit jako lokální, přesto dojde k ovlivnění biologicky cenných biotopů staré dubohabří a jasanovo-olšového luhu
- nedojde k ovlivnění zvláště chráněných druhů rostlin
- k nejvýznamnějšímu ovlivnění dojde u živočichů vázaných na starý listnatý les u ZOO
- v důsledku kácení starých dubů dojde k ovlivnění biotopu i populací několika zvláště chráněných druhů bezobratlých i obratlovců
- nejvýznamněji budou dotčeni saproxylické druhy brouků a také někteří ptáci, u nichž dojde ke snížení početnosti populací a ohrožení jejich existence v lokálním i regionálním měřítku
- záměr také ovlivní drobnou vodoteč, která představuje v daném území významný migrační a potravní biotop pro ohrožené druhy obojživelníků
- přerušení vodoteče bude mít negativní vliv na prvky ÚSES (nadregionální biocentrum Černé bláto)

g) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Památková rezervace:	není
Památková zóna:	není
Zvláště chráněné území:	není
Lokality soustavy Natura 2000:	EVL Hodonínská doubrava (CZ0624070)
Záplavové území:	není
Poddolované území:	<ul style="list-style-type: none"> • CHLÚ Hodonín VII (č. 16100000) stanovené pro ochranu výhradního ložiska lignitu Hodonín (ev. č. 3 161000) • dobývací prostor (DP) Hodonín (ev. č. 3 0095)
Významný krajinný prvek:	les, VKP 320 Černé bláto, území nadregionálního centra Černé bláto

Ochranná a bezpečnostní pásma:

- kanalizace (Vodovody a kanalizace Hodonín, a.s.)
- plynovod VTL (GasNet, s.r.o.)
- podzemní vedení NN a nadzemní vedení VVN (E.ON Česká republika, s.r.o.)
- sdělovací kabely (Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.)
- silnice I/55

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

Zásah do záplavového území: není

Zásah do poddolovaného území: není

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

Ovlivněné okolní stavby a pozemky: silnice I/55, místní komunikace – ul. U ZOO, lesní cesta, drobná vodoteč, les

Ochrana okolí: není

Odtokové poměry: nedochází ke zhoršení

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace: nejsou

Demolice: nejsou

Kácení dřevin:

- vzrostlé stromy: stavba si vyžádá kácení části lesa
- keře: -

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

Zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF): není

Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL): viz seznam dotčených pozemků

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

Napojení na infrastrukturu:

- dopravní: napojením na stávající místní komunikaci a lesní cestu
- technickou: není

Bezbariérový přístup:

- požadavky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110-změny Z1 jsou respektovány

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

Věcné a časové vazby: nejsou

Podmiňující, vyvolané a související investice: rámový propustek pro vodoteč a migraci živočichů

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí, viz samostatná příloha „B.1.n Seznam dotčených pozemků“.

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

Pozemky dotčené ochranným pásmem (OP): nejsou

p) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- 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*

Nová stavba / změna dokončené stavby: nová
Stavební průzkum: nebyl proveden
Stavebně historický průzkum: nebyl proveden
Statické posouzení: nebylo provedeno
Údaje o dotčené komunikaci: silnice I/55, s krytem z asfaltobetonu (správcem a vlastníkem je Ředitelství silnic a dálnic ČR)

- b) *účel užívání stavby*

Zvýšení bezpečnosti provozu na silnici I/55 a provozu cyklistů a pěších mimoúrovňových křížením stezky pro chodce a cyklisty a silnice I/55.

- c) *trvalá nebo dočasná stavba*

Stavba trvalá / dočasná: dočasná (do doby realizace plánované rychlostní silnice R 55)

- 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*

Rozhodnutí o povolení výjimky: nejsou

Bezbariérové užívání: požadavky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110-změny Z1 jsou respektovány

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

Požadavky dotčených orgánů státní správy (DOSS) a správců inženýrských sítí (SIS):

- oprávněné požadavky budou zapracovány do dokumentace

- f) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Není.

- g) *navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,*

Zastavěná plocha: 3384,96 m²
Obestavěný prostor: -
Užitná plocha: -
Kapacity provozu a výroby: -
Počet funkčních jednotek: -

Velikosti funkčních jednotek: -

h) základní technické parametry stavby – návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.,

Návrhová rychlost: 20 km/h
Provozní staničení křížení: km 46,067571 silnice I/55

Lávka:

- rozpětí: 55,66 m
- minimální světlá výška
průjezdného profilu nad
silnicí I/55: 5,20 m

Stezka:

- šířka: 3,00 m
- celková délka trasy: 251,31 m

Propustek:

- délka rámového propustku pro migraci živočichů: 14,00 m
- délka žlabu pro vodoteč (skrze rámový propustek): 19,00 m

Intenzity dopravy: zvýšená (podrobné zkoumání nebylo provedeno)
Technologie a zařízení: nejsou
Nová ochranná pásma (OP): nejsou
Nová chráněná území: nejsou

i) základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizace, dokončení stavby a předání stavby do užívání

Časové údaje o realizaci stavby:

- zahájení: termín není stanoven
- dokončení: termín není stanoven

Členění na etapy: stavba není členěna na etapy

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Nejsou.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Lávka:

- rozpětí:
• 1. pole: 22,43 m
• 2. pole: 33,23 m
• celkem: 55,66 m
- šířka: 3,48 m (včetně zábradelních nosníků š. 0,24 m)

- minimální světlá výška průjezdného profilu nad silnicí I/55: 5,20 m

Stezka:

- šířka: 3,00 m
- celková délka trasy: 251,31 m
- příčný sklon: 2,00 %
- plocha: 598,78 m²
- kryt: asfaltový beton
- krajnice: zpevněná (šterkodrt'), šířky 0,75 m
- svah násypového tělesa: ve sklonu 1: 2,5

Propustek:

- rámový propustek pro migraci živočichů:
 - délka: 14,00 m
 - světlé rozměry: 2000x1000 mm
- žlab pro vodoteč (skrze rámový propustek):
 - délka: 19,00 m
 - šířka: 0,50 m

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Lávka:

- rozpětí:
 - 1. pole: 22,43 m
 - 2. pole: 33,23 m
 - celkem: 55,66 m
- šířka: 3,48 m (včetně zábradelních nosníků š. 0,24 m)
- plocha: 166,98 m²
- výška profilu: 1,85 m (včetně zábradlí výšky 1,30 m)
- minimální světlá výška průjezdného profilu nad silnicí I/55: 5,20 m
- konstrukce lávky:
 - 2 dřevěné lepené nosníky, které vynášejí konstrukci dolní mostovky, sestavenou z příčníků a podélníků a příčně kladených dubových mostin
 - vzepětí tvarově symetrických nosníků je cca 1,40 m
 - ocelové zábradlí
 - lávka je osazena na železobetonových opěrách a podpěře, založených na pilotách

Stezka:

- šířka: 3,00 m
- celková délka trasy: 251,31 m
- příčný sklon: 2,00 %
- plocha: 598,78 m²
- kryt: asfaltový beton
- krajnice: zpevněná (šterkodrt'), šířky 0,75 m
- svah násypového tělesa: ve sklonu 1: 2,5

Propustek:

- rámový propustek pro migraci živočichů:
 - délka: 14,00 m
 - světlé rozměry: 2000x1000 mm
- žlab pro vodoteč (skrze rámový propustek):
 - délka: 19,00 m
 - šířka: 0,50 m

Konstrukce stezky:

Asfaltový beton ACO 8+ (ČSN EN 13108-1)	40 mm
Spojovací postřík 0,6 kg/m ² – asf. emulze PS-E (ČSN 736129)	- mm
Asfaltový beton ACP 16+ (ČSN EN 13108-1)	60 mm
Infiltrační postřík 0,6 kg/m ² – asf. emulze PI-E (ČSN 736129)	- mm
Šterkodrt' ŠDA 0/32 (ČSN 736126-1)	120 mm
Podklad z drceného kameniva frakce 32/63 (ČSN 736126-1)	150 mm
Urovnaná a zhutněná zemní pláň ($E_{def,2} = 30$ MPa)	- mm
Celkem	370 mm

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

Netýká se této stavby.

c) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stezka:

- příčný sklon: $\leq 2,00$ %
- podélný sklon: $\leq 8,33$ %
- průchozí prostor: ≥ 900 m
- vodící linie: okraj komunikace (mimo zastavěné území)
- přerušení vodící linie: není

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro bezpečnost užívání, zejména komunikací, je nutné dodržovat platné předpisy (pravidla) pro provoz na pozemních komunikacích.

B.2.6 Základní technický popis stavebních objektů

a) popis stávajícího stavu

Viz bod B.1 odstavec a).

b) popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Nejsou.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Stezka:

- | | |
|--------------------|--|
| - kategorie: | místní komunikace, dvoupruhová, obousměrná |
| - funkční skupina: | D2 |
| - šířka: | 3,00 m |
| - příčný sklon: | jednostranný 2,00 % |
| - kryt: | asfaltový beton, dřevěné mostiny |

2. Mostní objekty a zdi

Lávka:

- | | |
|--|---|
| - rozpětí: | |
| • 1. pole: | 22,43 m |
| • 2. pole: | 33,23 m |
| • celkem: | 55,66 m |
| - šířka: | 3,48 m (včetně zábradelních nosníků š. 0,24 m) |
| - plocha: | 166,98 m ² |
| - výška profilu: | 1,85 m (včetně zábradlí výšky 1,30 m) |
| - minimální světlá výška průjezdného profilu nad silnicí I/55: | 5,20 m |
| - konstrukce lávky: | <ul style="list-style-type: none">• 2 dřevěné lepené nosníky, které vynášejí konstrukci dolní mostovky, sestavenou z příčníků a podélníků a příčně kladených dubových mostin• vzepětí tvarově symetrických nosníků je cca 1,40 m• ocelové zábradlí• lávka je osazena na železobetonových opěrách a podpěře, založených na pilotách |

3. Odvodnění pozemní komunikace

stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

Způsob odvodnění:

- povrchových vod:
 - podélným a příčným sklonem na přilehlý zatravněný terén,
 - podél silnice I/55 budou u paty náspu umístěny betonové žlabovky
- zemní pláň: není navržen

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou navrženy.

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

navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení

Nejsou navržena.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

- ocelové zábradlí: výška 1,30 m

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

Dopravní značení:

- svislé (SDZ):
 - „C9a“ – stezka pro chodce a cyklisty
 - „C9b“ – konec stezky pro chodce a cyklisty
- vodorovné (VDZ): není navrženo

c) veřejné osvětlení

Není navrženo.

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

- ochrana proti vniku živočichů: není navržena
- umožnění migrace: rámovým propustkem

e) clony a sítě proti oslnění

Nejsou navrženy.

7. Objekty ostatních skupin objektů

Nejsou.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Viz bod B.2.3.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz samostatná příloha „B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení“.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se této stavby.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Netýká se této stavby.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před bludnými proudy

Není navržena.

b) ochrana před technickou seismicitou

Není navržena.

c) ochrana před hlukem

Není navržena.

d) ochrana před protipovodňová opatření

Nejsou navržena.

e) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou.

B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nejsou.

B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

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

Požadavky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110-změny Z1 jsou respektovány. Více viz bod B.2.4.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena na stávající místní komunikaci v ul. U ZOO a lesní cestu.

c) doprava v klidu

Není navržena.

d) pěší a cyklistické stezky

Stezka pro chodce a cyklisty:

- šířka: 3,00 m
- celková délka trasy: 251,31 m
- příčný sklon: 2,00 %
- plocha: 598,78 m²
- kryt: asfaltový beton
- krajnice: zpevněná (šterkodrt'), šířky 0,75 m
- svah násypového tělesa: ve sklonu 1: 2,5

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Bude provedeno násypové těleso pro lávku.

b) použité vegetační prvky

Podél paty násypového tělesa bude provedena výsadba kěrů.

c) biotechnická, protierozní opatření

Nejsou navržena.

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

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

Stavba má vliv na životní prostředí v průběhu její realizace (prašnost, hluk, vibrace). V průběhu provádění stavby přijme zhotovitel stavby všechna opatření, které sníží negativní vliv na životní prostředí (omezení prašnosti kropením, přerušením prací v době nočního klidu, omezení provozu strojů na nezbytně nutnou dobu atd.). Likvidace odpadu v průběhu stavby bude probíhat podle platné legislativy, případný nebezpečný odpad bude likvidován na skládce pro nebezpečné odpady, příp. bude likvidován oprávněnou osobou zabývající se likvidací nebezpečných odpadů.

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

Všechny zásahy a samotné práce v okolí volně rostoucí zeleně budou prováděny šetrně s ohledem na zeleň, pohyb mechanizace musí být v dostatečné vzdálenosti od stávajících dřevin, nutno dodržovat normy ČSN 83 9061 a ČSN 83 9011.

Pro stromy, které jsou v bezprostřední blízkosti stavby, jsou navržena kompenzační opatření.

Kompenzační opatření pro ochranu stromů v zásahu do kořenového systému stávající vzrostlé zeleně

Názvosloví dle ČSN 83 9061

Okapová linie koruny - plocha půdy pod korunou stromu

Kořenová zóna - plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,50 m, u sloupovitých forem o 5,00 m.

Kořenový prostor - kruhová plocha kolem kmene stromu s poloměrem rovnajícím se čtyřnásobku obvodu kmene ve výšce 1,00 m, nejméně však 2,50 metru.

Kompenzační opatření

V kořenovém prostoru stromů v průběhu výstavby nesmí docházet k přecházení pracovníků, pojiždění, odstavování strojů a vozidel, skladování stavebního materiálu a odpadu. V kořenovém prostoru nesmí být zřizováno zařízení staveniště. Nebude-li možné se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co nejmenší. Plocha bude zakryta geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou bude položena pevná konstrukce z fošen nebo podobného materiálu. Toto opatření bude krátkodobé (nejvýše jedno vegetační období). Pominou-li důvody tohoto opatření, zakrytí bude neprodleně odstraněno a dotčená půda se, při šetrném zacházení s kořeny, ručně a mělce nakypří.

Vegetační plochy zeleně musí být při výstavbě chráněny před chemickým znečištěním, tj. látkami poškozující rostliny nebo půdu (rozpouštědla, minerální oleje, kyseliny, louhy, barvy, cement nebo jiná pojiva). Kořenový prostor stromů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby. Staveniště bude odvodněno směrem od kořenového systému.

V kořenovém prostoru se nesmí půda odkopávat.

Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam

V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem ≥ 2 cm. Poraněním se má zabránovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru ≤ 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů. Při ztrátě kořenů, může být proveden potřebný přiměřený řez v koruně.

Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením.

U stavebních jam a výkopů, při kterých bude docházet ke ztrátě kořenů, bude zřízena kořenová clona. Vzdálenost její vnější hrany od paty kmene musí činit čtyřnásobek obvodu kmene ve výšce 1,00 m, nejméně však 2,50 m a zřízena bude nejméně jedno vegetační období před začátkem stavby. Hloubení bude provedeno ručně. Kořenová clona musí mít tloušťku nejméně 25 cm a musí zahrnovat celou hloubku prokořenělé oblasti, avšak smí dosahovat nejvýše ke dnu stavební jámy. Po straně výkopu pro pozdější stavební jámu bude zřízeno stabilní, zetlívající, prodyšné bednění (např. z kůlů, drátěného pletiva a tkaniny). Kořenová clona bude až do začátku stavby a během výstavby bude udržována stále vlhká.

Při poklesech spodní vody, které trvají déle než 3 týdny, je nutno stromy během vegetačního období, podle potřeby, v celé nezakryté kořenové zóně dostatečně zavlažovat, případně formou hloubkové závlahy. Kromě toho může vzniknout potřeba vyrovnávacích opatření, např. ochrana proti vypařování, prosvětlení koruny. Budou-li stavební činnosti trvat déle než jedno vegetační opatření, při kterých dochází k poklesu podzemní vody, budou uvedená opatření zesílena případně přijata další dodatečná opatření.

Při pokládání krytu pokrývající povrch půdy v kořenové zóně stromů, bude použit stavební materiál a technologie provádění, který nebude prostor v této zóně ohrožovat. To znamená, že v kořenové zóně bude použit kryt z nepropustného materiálu v maximální ploše 30 %, jinak bude použit propustný materiál. Kryt bude vyzvednut nad úroveň upraveného terénu. Hutnění bude provedeno nepatrně.

V případě potřeby bude koruna stromu chráněna před poškozením vozidly a stroji, např. vyvázáním ohrožených větví vzhůru.

Bude-li potřeba v kořenové zóně stromu provést navážku zeminy, musí být prováděna ve výsečích. Provzdušňovací výseče budou zaujímat nejméně jednu třetinu kořenové zóny. Do kořenové zóny smí být navezen pouze hrubozrnný materiál propouštějící vzduch a vodu. V případě, že bude požadována navážka vegetační vrstvy, bude nejprve navezen hrubozrnný materiál ve vrstvě 20 cm a následně vegetační vrstva (zemina půdní skupina 2 nebo 3 podle ČSN 83 9011) o mocnosti 20 cm. Vegetační vrstva nesmí být rozprostřena ve vzdálenosti blíže jak 1,00 m od kmene. Navážka bude prováděna ručně. Před navážkou bude z povrchu kořenové zóny ručně nebo odsátím odstraněn veškerý rostlinný pokryv, listí a další organické materiály, aby se zabránilo vzniku rozkladných produktů poškozující kořeny nebo nedostatku kyslíku

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba nemá negativní vliv na území Natura 2000.

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

Bude zapracován po jeho získání.

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 této stavby.

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

Nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se této stavby.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Napojení na infrastrukturu:

- dopravní: místní komunikace v ul. U ZOO, lesní cesta
- technickou: není

b) *přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy*

Přístup na stavbu j ze silnice I/55, místní komunikace v ul. U ZOO a lesní cesty.

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

Ochrana okolí staveniště:

- oplocením staveniště
- dodržováním veškerých opatření vyplývajících ze zákona, kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- je žádoucí, aby během doby výstavby byl na staveništi stále dozor odpovědných pracovníků zhotovitele stavby a aby v noční době bylo staveniště hlídáno ostrahou

Požadavky na související:

- asanace: nejsou
- demolice: nejsou
- kácení dřevin: stavba si vyžádá kácení části lesa

d) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Zábory:

- trvalé: 3390,00 m²
- dočasné: 1444,00 m²

e) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Nejsou.

f) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Bilance:

- výkopů: ~ 130,00 m³
- zásypů: ~ 8310,00 m³
- vhodnost využití zeminy: do zpětných neuhutněných násypů: ~ 0,00 m³
- uložení zeminy na skládku: ~ 130,00 m³

Požadavky na:

- přísun zemin: ~ 8310,00 m³
- deponie: nejsou

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Netýká se této stavby.

Hodonín, červenec 2018

Vypracoval: Ing. Pavel Kočvara