

Ing. Jan Hvorecký
projektová činnost ve výstavbě
Železná 110, 79326 Vrbno p/Prad.
IČ: 76193578

Objednatel:

Obec Třemešná
Třemešná 304
793 82 Třemešná
IČ: 00296414

Město Město Albrechtice
nám. ČSA 27/10
793 95 Město Albrechtice
IČ: 00296228

Akce:

Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Stupeň:

Projektová dokumentace pro provádění stavby
Dle přílohy č. 6 vyhl. 146/2008 Sb.

Část:

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Březen 2020

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:	3
A1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
A1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ.....	5
A1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	5
A1.4	ÚDAJE O BUDOUCÍCH VLASTNÍCÍCH A SPRÁVCÍCH	6
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	6
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	7
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	8
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	13
B2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....	13
B2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	15
B2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	15
B2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	16
B2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	16
B2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	16
B2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY	23
B2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	23
B2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÉ OCHRANA.....	23
B2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	23
B2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	23
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	24
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	24
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	25
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	25
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	27
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	27

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje:

A1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

b) Místo stavby

k.ú. Město Albrechtice				
parcela:	vlastník	využití pozemku	druh pozemku	břemeno
2226/2	ČR - Ředitelství silnic a dálnic ČR, Čerčanská 2023/12 Krč, 14000 Praha 4	silnice	ostatní plocha	VB, zahájení exekuce
629/2	Baláš Zdeněk, Zahradní 292/10, 79395 Město Albrechtice	manipulační plocha	ostatní plocha	-
1919/1	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	ostatní komunikace	ostatní plocha	-
630	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	-	orná půda	ZPF
631	Město Albrechtice, nám. ČSA 27/10, 79395 Město Albrechtice	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-
1918/1	Město Albrechtice, nám. ČSA 27/10, 79395 Město Albrechtice	manipulační plocha	ostatní plocha	VB
1919/2	Město Albrechtice, nám. ČSA 27/10, 79395 Město Albrechtice	ostatní komunikace	ostatní plocha	VB
1920	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	-	orná půda	ZPF
1904	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	-	orná půda	ZPF
k.ú. Rudíkovy				
parcela:	vlastník	využití pozemku	druh pozemku	břemeno
694	Křištof Jaroslav, Opavická 613/9, 79382 Město Albrechtice	-	trvalý travní porost	ZPF, ZPS
692/2	Teplý Josef, č.p. 381, 79382 Třemešná	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-
691	Křištof Jaroslav, Opavická 613/9, 79382 Město Albrechtice	-	trvalý travní porost	ZPF

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

692/1	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-
693	Gajdošová Kamila, Rudíkovy 20, 79382 Třemešná 1/4 Svobodová Marie, Nádražní 383/5, 79395 Město Albrechtice 1/4 Svobodová Milada, č. p. 83, 79382 Třemešná 1/4 Svobodová Sonja, Rudíkovy 20, 79382 Třemešná 1/4	neplodná půda	ostatní plocha	ODP, PP, ZPZ
112/2	Ondrusz Radomír, Rudíkovy 10, 79382 Třemešná	-	trvalý travní porost	ZPF
564/2	Gajdošová Kamila, Rudíkovy 20, 79382 Třemešná 1/4 Svobodová Marie, Nádražní 383/5, 79395 Město Albrechtice 1/4 Svobodová Milada, č. p. 83, 79382 Třemešná 1/4 Svobodová Sonja, Rudíkovy 20, 79382 Třemešná 1/4	-	zahrada	ZPF, ZPZ, PP
564/3	Odvřša František, Třemešná 83 79382	-	zahrada	ZPF
564/4	Ondrusz Radomír, Rudíkovy 10, 79382 Třemešná	-	zahrada	ZPF
118/6	Obec Třemešná č.p. 304, 79382 Třemešná	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-
118/7	SJM Ondrusz Radomír a Ondruszová Jiřina, Rudíkovy 10, 79382 Třemešná	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-
118/5	Odvřša František, Třemešná 83 79382	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-
628/1	Obec Třemešná č.p. 304, 79382 Třemešná	ostatní komunikace	ostatní plocha	VB
557	Gajdošová Kamila, Rudíkovy 20, 79382 Třemešná 1/4 Svobodová Marie, Nádražní 383/5, 79395 Město Albrechtice 1/4 Svobodová Milada, č. p. 83, 79382 Třemešná 1/4 Svobodová Sonja, Rudíkovy 20, 79382 Třemešná 1/4	-	zahrada	ZPF

legenda

ODP	Omezení dispozičních práv
PP	Předkupní právo
ZPZ	Zástavní právo zákonné
ZPF	Zemědělský půdní fond
VB	Věcné břemeno
ZPS	Zástavní právo smluvní

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

c) Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je vybudování stezky pro chodce a cyklisty, která propojí obce Město Albrechtice a Třemešnou. Stezka bude ve většině své délky vedena mimo zastavěné území na volných zatravněných plochách, paralelně se sil I/57 v odstupu 80-100m. Začátek trasy stezky je situován u odbočky na parkoviště na pozemku parc.č. 629/2. Jedná se o odbočku ze silnice I/57 vpravo ve směru na Třemešnou. Zde bude obousměrná stezka pro cyklisty vedena v délce 30m odděleně od stávajícího chodníku, na samostatném tělese a bude šířky 2,0m. Poté se na stávající chodník napojí a v délce 20m povede v jeho těsném souběhu, což znamená jeho rozšíření na $1,6+2,0\text{m}=3,6\text{m}$. Formálně se jedná o dělenou stezku pro chodce a cyklisty. Odpojení novostavby společné stezky bude kolmé a do tohoto bodu byl také stanoven počátek staničení osy KM 0,000. Dále již vede nedělená společná stezka pro chodce a cyklisty v šířce 3,0m s výjimkou normového rozšíření v daných obloucích. Konec cyklostezky je na začátku obce Třemešná, v místní části Rudíkovy (u trafostanice) a zde se stezka napojuje na stávající místní komunikaci parc.č. 628/1, k.ú. Rudíkovy.

Komunikace bude dle normy ČSN 73 6110 zařazena do funkční podskupiny D2, tedy komunikace s vyloučením motorové dopravy. Dle zákona 268/2015 Sb. se bude jednat o místní komunikaci IV. třídy. Celková délka navržené společné stezky bude 1330,1 m (bez stávajícího 50m dl. úseku) v šířce zpevnění 3,0 m. Stezka se tedy skládá ze dvou pruhů pro cyklisty o šířce 1,50 m s nezpevněnými krajnicemi 0,5m. Stavba bude rozdělena do 2 stavebních objektů, z nichž oba jsou součástí tohoto stavebního řízení.

SO 101 zahrnuje výstavbu celé stezky včetně čtyř nových trubních propustků pod stezkou v místech křížení se stávajícími melioračními strouhami.

SO 201 zahrnuje výstavbu propustku na VT LP Opavice IDVT 10211429 ve správě Lesy ČR.

A1.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Třemešná

Třemešná 304
793 82 Třemešná
IČ: 00296414

Město Město Albrechtice

nám. ČSA 27/10
793 95 Město Albrechtice
IČ: 00296228

A1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

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

Ing. Jan Hvorecký, HV-PROJEKT
Železná 110, 793 26 Vrbno pod Pradědem
IČ: 76193578

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

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

Ing. Jan Hvorecký,
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 1104104

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

SO 201 – Ing. Jakub Dokulil ČKAIT 1103690

- d) **Jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v dokladové části s oprávněním podle zvláštních předpisů**

Není relevantní.

A1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích

- a) **Seznam právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich dokončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat na základě smluv či jiných právních dokumentů**

Obec Třemešná
Třemešná 304
793 82 Třemešná
IČ: 00296414

Město Město Albrechtice
nám. ČSA 27/10
793 95 Město Albrechtice
IČ: 00296228

- b) **Způsob užívání jednotlivých objektů**

Jedná se o stavbu společné stezky pro chodce a cyklisty a propustek přes LP Opavice.

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

Návrh členění stavby na stavební objekty:

Objekty řady 100 Komunikace

SO 101 – Stezka

Objekty řady 200 Mostní objekty a zdi

SO 201 – Propustek přes LP Opavice v KM 1,24913

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Všechny objekty budou financovány investorem stavby ať už ze svých finančních nebo dotačních prostředků. Po vybudování zůstanou objekty v majetku investora (stavebníka).

Technická ani technologická zařízení se ve stavbě nenachází. Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury a její odvodnění.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání investora
- Polohopis a výškopis
- Katastrální mapa
- Ortofotomapa
- Podklady o polohopisném vedení inženýrských sítí
- Fotodokumentace
- Dokumentace pro územní řízení / územní rozhodnutí

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Předmětná plocha v současné době využívána jako ostatní plocha, orná půda, vodní plocha, trvalý travní porost anebo zahrada, která je zarostlá travou, nebo obdělávána, případně vyšlapána chodci na hliněný povrch. Pozemek pro stavbu je rovinatý, bez výrazných převýšení, nacházejí se zde odvodňovací strouhy a nevýznamné vodní toky, meliorace IDVT 10212549 a levostranný přítok Opavice IDVT 10211429 . Zájmová lokalita se výškově nachází v rozmezí 380,00 - 400,00 m n.m.

V území se nachází níže popsané inženýrské sítě vč. stožárů nadzemního vedení a dopravní značení.

Stávající IS

- Optický, metalický kabel – CETIN – v místech křížení jsou navrženy chráničky
- Nadzemní elektro vedení NN – ČEZ
- Nadzemní elektro vedení VN – ČEZ
- Plynovod STL – GasNet
- Vodovod – obec Třemešná

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Podle schváleného územního plánu **Města Albrechtice** je stavba situována na plochách:

DS - plochy a koridory dopravní infrastruktury silniční

S - plochy specifické - plochy pro nakládání s odpady

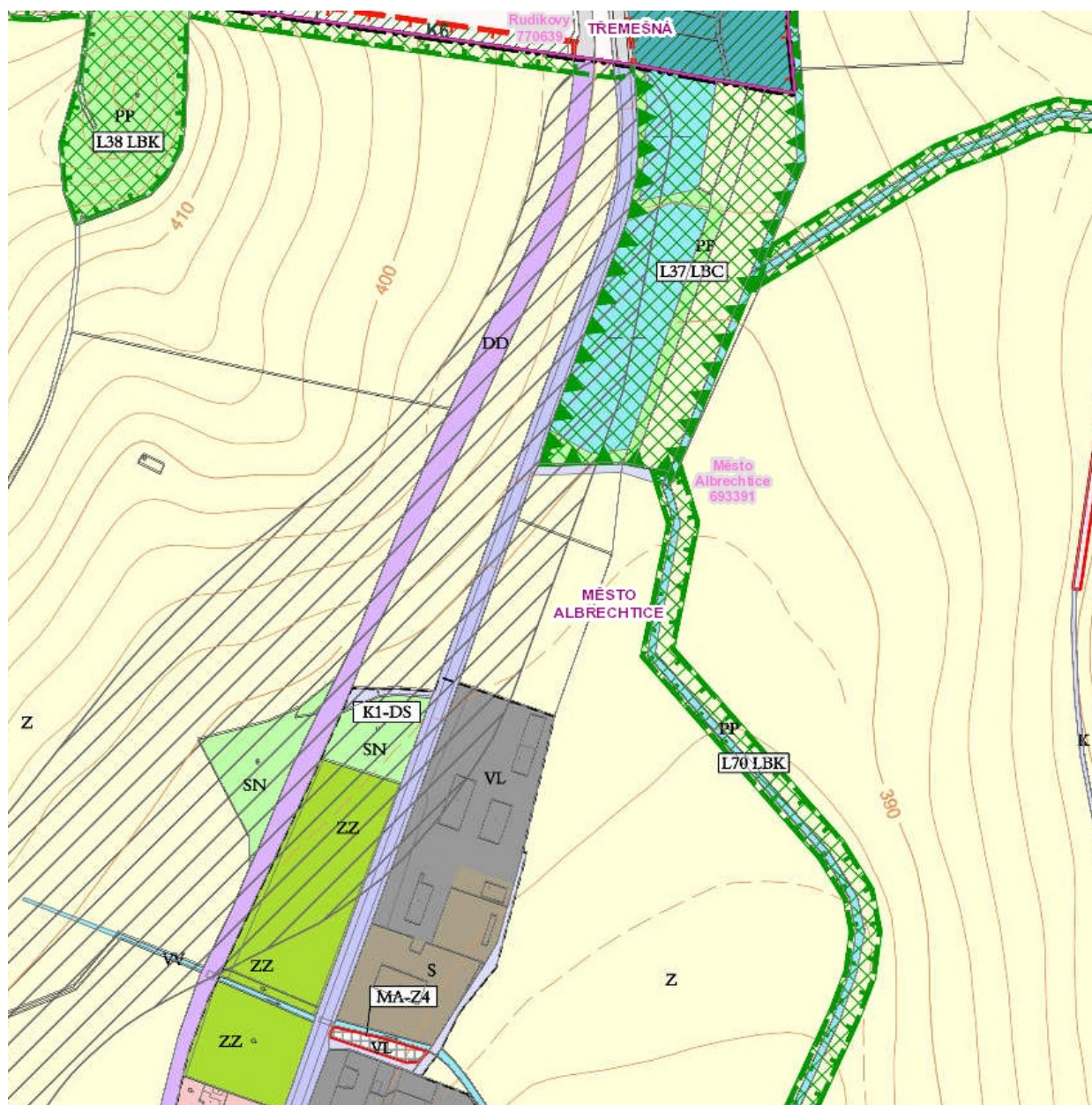
VL - plochy výroby a skladování - lehkého průmyslu

Z - plochy zemědělské - obhospodařované půdy

PP - plochy přírodní

Záměr je v souladu s přípustným využitím ploch

Pozn: v ploše PP L37 je stanoveno lokální biocentrum, proto je v tomto úseku stezky, dle požadavku OŽP, navržen povrch z přírodního kameniva.



akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Podle schváleného územního plánu **Třemešné** je stavba situována na plochách:

PP-02 - plochy přírodní

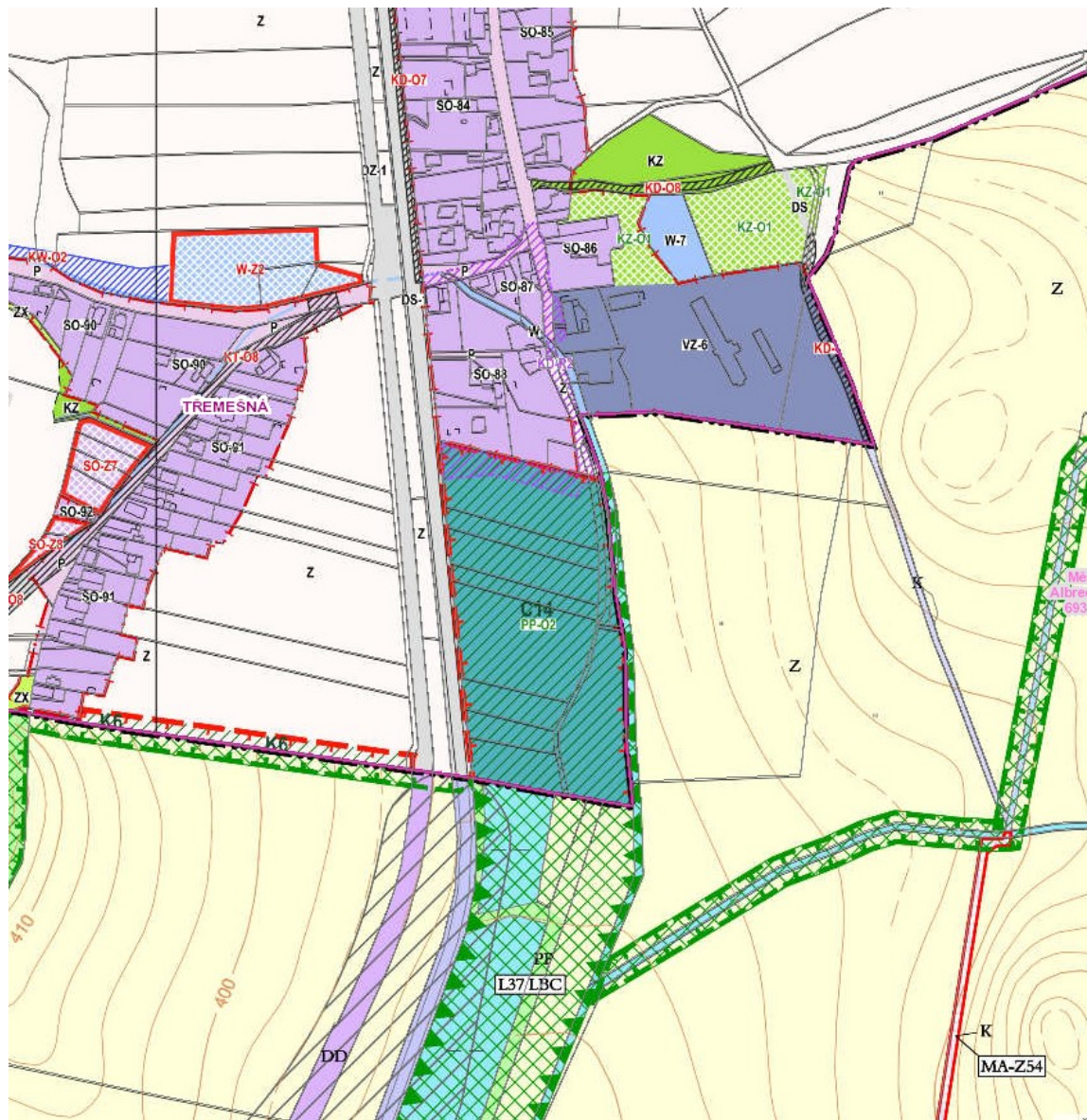
Z - plochy zemědělské

W - plochy vodní a vodohospodářské

P - plochy veřejných prostranství

SO - plochy smíšené obytné

Záměr je v souladu s přípustným využitím ploch



c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Vzhledem k typu stavby není řešeno.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

V rámci přípravy stavby si projektant nechal zpracovat geodetické zaměření sestávající z výškopisu a polohopisu lokality a byla získána data o průběhu inženýrských sítí. Dále byla provedena prohlídka lokality projektantem včetně pořízení fotodokumentace a výkopy / sondy pro určení mocnosti orničních vrstev. Byly získány hydrologické údaje pro kapacitní výpočet koryta VT a návrh propustku.

Jiné průzkumy nebyly vzhledem k rozsahu stavby provedeny.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Není nutná.

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

Stavba se dle dostupných podkladů nenachází v záplavovém území. Vodní toky nemají stanoveny záplavová území.

Území v místě stavby není poddolováno.

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

Výstavba stezky nebude mít vliv na současné odtokové poměry v území.

Během výstavby míst napojení v začátku a konci stezky bude částečně omezen provoz pěších. Stavbou nebude významně omezen provoz na silničním průtahu obcí, ani místních komunikacích. Úpravy a rozšíření chodníku na začátku úseku bude prováděno z vnější strany, stávající silniční obrubník tedy bude zachován.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci SO 101 bude rozebrána dlažba části stávajícího chodníku v místě, kde se bude napojovat stezka. Část dlažby bude vyměněna za varovný pás.

Odstraněno bude celkem 6ks stromů s obvodem kmene nad 80cm. Ostatní kácení, které je do 80cm průměru kmene, nevyžaduje závazné stanovisko dotčeného orgánu ke kácení stromu.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

i) Požadavky na maximální dočasné/trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa

V rámci územního řízení došlo k vynětí následujících pozemků ze ZPF.

Vymezení odnímané zemědělské půdy v k.ú. Město Albrechtice

Pozemek parcela č.	Druh pozemku Celková výměra	BPEJ	Třída ochrany	Plocha trvalého odnětí na parcele v m ²
630 (část)	Orná půda 832 m ²	75800	II.	8
1920 (část)	Orná půda 103 231 m ²	75800 74700	II. III.	1 196 524
1904 (část)	Orná půda 10 319 m ²	74700	III.	1 260
Celkem trvalé odnětí v m²				2 988

Vymezení odnímané zemědělské půdy v k.ú. Rudíkovy

Pozemek parcela č.	Druh pozemku Celková výměra	BPEJ	Třída ochrany	Plocha trvalého odnětí na parcele v m ²
694 (část)	Trvalý travní porost 5 526 m ²	74700	III.	530
691 (část)	Trvalý travní porost 390 m ²	74700	III.	45
112/2 (část)	Trvalý travní porost 655 m ²	74700	III.	78
564/2 (část)	Zahrada 97 m ²	74700	III.	3
564/3 (část)	Zahrada 98 m ²	74712	IV.	43
564/4 (část)	Zahrada 36 m ²	74712	IV.	23
557 (část)	Zahrada 1331 m ²	74712	IV.	32
Celkem trvalé odnětí v m²				754

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

Navržená výstavba stezky je stavbou dopravní a je přímo napojena na stávající chodníky a komunikaci v obci. Stavba je tedy napojena na stávající síť komunikací a je začleněna do řešeného území. Bezbarierový přístup je po stávajícím chodníku podél sil I/57.

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

Stavba bude realizována jako celek.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

- l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Viz A1.1b)

- m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Netýká se.

- n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Netýká se.

- o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Viz kap. j).

B.2 Celkový popis stavby

B2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětem dokumentace je vybudování stezky pro chodce a cyklisty, která propojí obce Město Albrechtice a Třemešnou. Jedná se o novostavbu.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o společnou stezku pro chodce a cyklisty, s vyloučením motorové dopravy.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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 norem a předpisů

Není nutno žádat o výjimky z normového řešení.

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

Bez podmínek.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

- 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.**

Základní princip stavby spočívá ve vybudování společné stezky pro chodce a cyklisty zpevněné asfaltem nebo mlatem (mechanicky zpevněným kamenivem). Šířka zpevnění stezky je 3m a je lemována nezpevněnými krajnicemi šířky 0,5 resp. dvojřádkem žulových kostek. Parametry stezky odpovídají ČSN 73 6110 a TP 179.

- g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu**

Dojde k úpravě a rozšíření stávajícího chodníku, který je zpevněn betonovou zámkovou dlažbou.

- h) Ochrana stavby podle jiných předpisů**

Netýká se.

- 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 nemá nároky na spotřebu energií a hmot, produkování odpadů, emisí apod.

Dešťová voda ze stezky bude svedena příčným spádováním do přilehlé zeleně.

V rámci výstavby budou vznikat odpady, které jsou popsány v technické zprávě, jež je součástí této dokumentace. Po předání do užívání nebudou vznikat žádné další odpady, jedná se o stavbu zpevněných ploch.

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

Předpokládané zahájení výstavby
2020

Předpokládaná lhůta výstavby
5 měsíců

- 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 stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu**

Stavba bude budována jako celek. S dělením na etapy není uvažováno.

- l) Orientační náklady stavby**

Odhad nákladů stavby činí 9,7 mil Kč bez DPH.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Předmětem dokumentace je vybudování stezky pro chodce a cyklisty, která propojí obce Město Albrechtice a Třemešnou. Stezka bude ve většině své délky vedena mimo zastavěné území na volných zatravněných plochách, paralelně se sil I/57 v odstupu 80-100m a je vedena po současné výškové úrovni v relativně přímé trase.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Plocha stezky bude z části z asfaltového betonu a z části z tzv. mlatu tj. mechanicky zpevněného kameniva. Hmatové prvky budou vytvořeny z červené reliéfní dlažby splňující NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. – 06.

Nášlapná vrstva dlažby musí mít splněn součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo úhel kluzu nejméně 10°. Nášlapná vrstva musí dále splňovat ve sklonu součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α , nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg α), kde α je úhel sklonu ve směru chůze.

B2.3 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

Konstrukce vozovek byla navržena dle platných TP. Statické výpočty nebyly provedeny. Je nutné, aby zemní plán chodníku, parkovacích stání a komunikace splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 30$ (45) MPa, přičemž $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$. Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 72 1006.

Statický výpočet nosné konstrukce propustku nebyl proveden, jelikož je propustek navržen z typových železobetonových rámových prefabrikátů IZE 424. Tyto prefabrikáty jsou dimenzovány na zatížení vozidly – třída A dle ČSN 73 6203 a LM1, LM2, LM3 dle ČSN EN 1991-2

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

Stavba nemá nároky na spotřebu energií.

c) Celková spotřeba vody

Není relevantní.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

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

Stavba neprodukuje odpady ani emise.

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

Netýká se.

B2.4 Bezbariérové užívání stavby

Návrh stavby je v souladu s Vyhl. 389/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, § 4 a příloha č.2 k vyhlášce.

Vodící linií v zastavěném území je zvýšený chodníkový obrubník +6cm. V místech vstupů do komunikace obrubník zapuštěn na +2cm. Na rozhraní stávajícího chodníku a budované stezky v začátku úseku při napojení bude vybudován varovný pás š. 40cm. Dále mimo zastavěné území bude vodící linií rozhraní zpevněné a nezpevněné části stezky. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,33% - 2,16%. Příčný sklon stezky je navržen 2,0%.

Všechny varovné a signální pásy budou provedeny z dlažby s výstupky (reliéfní), která splňuje NV č. 163/2002 Sb. a je barevně kontrastní vůči ostatním použitým materiálům.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Technické řešení je navrženo tak, aby odpovídalo požadavkům na bezpečné užívání stavby. Návrh byl proveden v souladu s příslušnými ČSN. Veškeré navržené stavební materiály odpovídají platným normám a mají svoji certifikaci. Stavební řešení nijak neovlivňuje základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Předmětná plocha je v současné době využívána jako ostatní plocha, orná půda, vodní plocha, trvalý travní porost anebo zahrada, která je zarostlá travou. V území se nacházejí nevýznamné vodní toky, meliorační rýhy, břehové porosty. Dále stezka kříží nezpevněnou polní cestu. V začátku trasy se nachází stávající dlážděný chodník a propustky.

b) Popis navrženého řešení

SO 101 Stezka

V rámci SO 101 bude vybudována zpevněná stezka pro chodce a cyklisty, která propojí obce Město Albrechtice a Třemešnou. Stezka bude ve většině své trasy vedena mimo zastavěné území na volných zatravněných plochách, paralelně se sil I/57 v odstupu 80-100m.

Začátek trasy stezky je situován u stávajícího sjezdu na parkoviště/chodníkový přejezd na pozemek parc. č. 629/2. Jedná se o odbočku ze silnice I/57 vpravo ve směru z Města Albrechtic na Třemešnou. Zde bude obousměrná stezka pouze pro cyklisty vedena v délce 30m odděleně od stávajícího chodníku pro chodce, na samostatném tělese a bude šířky

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

zpevnění 2,0m. Na tomto úseku bude přes stávající meliorační strouhu vybudován trubní propustek P0 DN800 s kolmými čely. Stezka je v odstupu od stávajícího chodníku a propustku pod sil. I/57 vedena ve vzdálenosti cca 3,5m. Poté se na stávající chodník opět napojí a v délce 19m povede v jeho těsném souběhu, což znamená jeho rozšíření na $1,6+2,0\text{m}=3,6\text{m}$. Formálně se bude v tomto úseku jednat o dělenou stezku pro chodce a cyklisty. Odpojení novostavby společné stezky bude kolmé a do tohoto bodu byl také stanoven počátek staničení osy KM 0,000. Dále již vede nedělená společná stezka pro chodce a cyklisty v šířce 3,0m s výjimkou normového rozšíření v daných obloucích.

Délka nově navržené stezky je 1330 m při šířce 3,0 m a příčném sklonu 2,0%. Začátek staničení osy je stanoven při kolmém napojení stezky na stávající chodník, který bude v souvislosti se stavbou rozšířen resp. propojen. Od kolmého odpojení stávající trasy chodníku stezka pokračuje východním směrem. Ve staničení KM 0,024 11, 0,061 04 a 1,136 89 se kolmo kříží s melioračními strouhami. Z tohoto důvodu jsou v těchto místech navrženy propustky P1 a P2 DN600 se šikmými kamennými čely. Po 70ti metrech se stáčí na sever a pokračuje směrem do Třemešné po okraji pole, podél oplocení sběrného dvora a skládky dřeva, na jehož konci se stáčí mírně vpravo, aby překřížila v nejkratším možném místě stávající pole a přiblížila se k vodnímu toku LP Opavice. Z tohoto důvodu dojde v KM 0,353 k vybudování přejezdu pro zemědělskou techniku. V KM 0,565 se stezka kříží se stávající nebezpečnou cestou, vedoucí na pole situované za zmíněnou vodním tokem. Křížení bude přiznáno a upraveno pro přejezd zemědělské techniky. Od tohoto místa do staničení 1,13689 stezka prochází lokálním biocentrem, kde je žádoucí, aby zde byl povrch blízký přírodě. Proto je zde navrženo zpevnění tzv. mlatovou úpravou tzn. mechanicky zpevněným přírodním kamenivem. Ohraničení takového povrchu je nutno provést obrubou v dané šířce 3,0m a to z dvojřádku žulové kostky. Ve staničení KM 1,138 se kolmo kříží s meliorační strouhou. Z tohoto důvodu jsou zde navrženy propustek P3 DN600 se šikmými kamennými čely.

Ve staničení 1,249 13 stezka kříží VT LP Opavice. Zde je navržen rámový prefabrikovaný propustek, který je řešen samostatným SO 201, který je součástí PD.

Stezka bude lemována nebezpečnými krajnicemi šířky 0,5m, s výjimkou výše popsané mlatové úpravy části povrchu trasy, která bude ohraničena dvojřádkem žulových kostek. V začátku trasy v místě těsného souběhu s I/57, budou vnější hranu zpevnění tvořit obrubníky 100x250x1000 mm osazené jako zapuštěné.

Konec cyklostezky je v začátku obce Třemešná, v místní části Rudíkovy (u trafostanice) a napojuje se na stávající místní komunikaci parc. č. 628/1, k.ú. Rudíkovy.

Stezka bude dle normy ČSN 73 6110 zařazena do funkční podskupiny D2, tedy komunikace s vyloučením motorové dopravy. Dle zákona 268/2015 Sb. se bude jednat o místní komunikace IV. třídy.

Rozšíření v obloucích:

- KM 0,070 R15 šířka 4,0m
- KM 1,125 R14 šířka 3,5m (na propustku)

Zpevněná plocha stezky bude odvodněna podélným a příčným sklonem do přilehlé zeleně. Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

Konstrukce komunikačního zpevnění – stezka:

<u>Skladba konstrukce asfaltové stezky</u>		<u>(dle TP 170:D1-N-6-VI, PIII):</u>	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	AC0 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC-C8/10	120 mm	ČSN 73 6126-1
<u>zhuťný povrch</u>		<u>min.50 MPa</u>	
Štěrkodrt' fr. 0-63 mm	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1
<u>Upravená a zhuťná pláň</u>		<u>min.30 MPa</u>	
Celkem		min. 360 mm	

Je nutné, aby zemní pláň chodníku splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 30$ MPa, přičemž $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$. Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 72 1006.

<u>Skladba konstrukce mlatové stezky</u>		<u>:</u>	
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	100 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-32 mm	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63 mm	ŠD _B	min.150 mm	ČSN 73 6126-1
<u>Upravená a zhuťná pláň</u>		<u>min.30 MPa</u>	
Celkem		min. 400 mm	

Propustek P0:

Přípravné a výkopové práce

Bude provedeno případné odstranění náletových dřevin a křovin včetně kořenů okolo vtoku v okruhu cca 5m a odstranění náletů z prostoru výtoku. Likvidace bude provedena spaláním na vhodném místě.

V rámci výkopových prací bude proveden výkop na navrženou úroveň základové spáry. Svahy výkopu budou zajištěny svahováním max. 1:1 a okraj výkopu bude zabezpečen pevnými zábranami proti pádu osob a vjezdu vozidel.

Po provedení výkopu je nutno provést posouzení základové spáry geotechnikem nebo projektantem stavby. V případě nevhodných podmínek pro založení železobetonových základů s podkladním betonem bude provedena sanace základové spáry nahrazením ŠD 32/63 s prolitím řídkým betonem do hloubky 300mm.

Založení propustku, uložení potrubí

Základová spára pod potrubím musí být před pokračováním prací řádně odvodněna a zhuťněna. Na odvodněné a zhuťněné základové spáře bude provedena vrstva štěrkodrti ŠD 0/32 tl. 200mm, na které bude provedeno lože pod troubou.

Založení železobetonových základů čel viz. předchozí odstavec.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Zásyp a obsyp potrubí

Výkop v celé šířce je třeba zasypat materiálem mrazuvzdorným, frakce 0 – 32 mm s číslem nestejnozrnnosti $C_u > 5$. Mohou to být štěrkové, pískové nebo štěrkopískové směsi. Požaduje se, aby maximální průměr zrn kameniva použitého pro zásyp trouby nepřekračoval výšku žebra trouby.

Jednotlivé vrstvy zásypu by měly být provedeny s přesahem přes předchozí vrstvu dle výkresové části a hutněny v celé šířce vrstvy včetně přesahu.

Na toto bude následně provedena konstrukce stezky.

Kolmá čela propustku

Dříky čel propustku jsou navrženy monolitické železobetonové tl. 500mm. Dříky budou vyztuženy KARI sítěmi 100/100/8 ve dvou vrstvách.

Římsy budou monolitické železobetonové, vyztužené KARI sítěmi 100/100/8 ve dvou vrstvách. Kotvení římsy bude provedeno trny $\varnothing 12\text{mm}$ dl. 500mm ve dvou řadách a 200mm. Šířka římsy je 650mm s přesahem před líc čela o 150mm. Na spodní části přesahu bude proveden okapní nos vložením trojhranky do bednění.

BETON ČSN EN 206 a ČSN P 73 2404: C 30/37 – XF2, XD1 - Cl 0.2 - Dmax 32mm - S3
BETONÁŘSKÁ OCEL ČSN 42 0139: B500 B

Vybavení propustku

Na čelech propustku je navrženo zábradlí, které naváže na stávající zábradlí u sousedních propustků. Stávající zábradlí bude dle potřeby upraveno v rámci stavby.

Úprava okolo propustku

Před vtokem bude provedení zpevnění terénu rovinaninou z lomového kamene s vyklínováním (nebo prosypáním spár ŠD). Zpevnění bude vytvářeno tak, aby byl zajištěn odtok z okolního terénu a od stávajících sousedních propustků

Za výtokem bude také provedeno zpevnění terénu rovinaninou z lomového kamene s vyklínováním (nebo prosypáním spár ŠD).

Propustky P1 – P3:

Přípravné a výkopové práce

Bude provedeno případné odstranění náletových dřevin a křovin včetně kořenů okolo vtoku v okruhu cca 5m a odstranění náletů z prostoru výtoku. Likvidace bude provedena spálením na vhodném místě. Je volbou zhotovitele, zda provede založení propustků v předstihu, před tvarování zemního tělesa stezky, nebo naopak.

V rámci výkopových prací bude proveden výkop na navrženou úroveň základové spáry. Svahy výkopu budou zajištěny svahováním max. 1:1 a okraj výkopu bude zabezpečen pevnými zábranami proti pádu osob a vjezdu vozidel.

Po provedení výkopu je nutno provést posouzení základové spáry geotechnikem nebo projektantem stavby. V případě nevhodných podmínek pro založení betonových prahů bude

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

provedena sanace základové spáry nahrazením ŠD 32/63 s prolitím řídkým betonem do hloubky 300mm.

Založení propustků, uložení potrubí

Základová spára pod potrubím musí být před pokračováním prací řádně odvodněna a zhutněna. Na odvodněné a zhutněné základové spáře bude provedena vrstva štěrkodrti ŠD 0/32 tl. 200mm, na které bude provedeno lože pod troubou.

Založení betonových prahů čel viz. předchozí odstavec.

Zásyp a obsyp potrubí

Výkop v celé šířce je třeba zasypat materiálem mrazuvzdorným, frakce 0 – 32 mm s číslem nestejnozrnnosti $C_u > 5$. Mohou to být štěrkové, pískové nebo štěrkopískové směsi. Požaduje se, aby maximální průměr zrn kameniva použitého pro zásyp trouby nepřekračoval výšku žebra trouby.

Jednotlivé vrstvy zásypu by měly být provedeny s přesahem přes předchozí vrstvu dle výkresové části a hutněny v celé šířce vrstvy včetně přesahu.

Vzhledem k nízkému krytí trouby bude propustek obetonován betonem C25/30 XF2 v min tl. 100mm s výztuží KARI sítí 100/100/8 s krytím min. 50mm.

Na toto bude následně provedena konstrukce stezky.

Šikmá čela propustků

Čela propustků budou provedena šikmá ve sklonu 1:2 resp. svahu tělesa stezky, dlážděná z lomového kamene do betonu. Celková tloušťka dláždění bude min. 0,3m. Na konci dláždění bude proveden betonový práh 0,6 x 1,0m.

Potrubí bude seříznuto ve sklonu dle čela a bude zakončeno betonovým límcem tl. 100mm, výšky 150mm, aby řez výztužných žebírek potrubí nebyl viditelný.

Vybavení propustků

Bezpečnostní zařízení – není navrženo – tvar čel propustků, odstupy od krajnice i hloubka na vtoku i výtoku jsou podlimitní z hlediska požadavku ČSN 73 6110 na umístění bezpečnostních zařízení jako je svodidlo, či zábradlí.

Úprava okolo propustků

Před vtokem bude provedení zpevnění terénu rovinaninou z lomového kamene s vyklínováním (nebo prosypáním spár ŠD). Zpevnění bude vytvářeno tak, aby byl zajištěn odtok z okolního terénu do potrubí propustku.

Za výtokem bude také provedeno zpevnění terénu rovinaninou z lomového kamene s vyklínováním (nebo prosypáním spár ŠD).

Propustek přes LP Opavice v KM 1,24913

Viz samostatný objekt SO 201

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

SO 101 - Stezka

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Stezka bude dle normy ČSN 73 6110 zařazena do funkční podskupiny D2, tedy komunikace s vyloučením motorové dopravy. Dle zákona 268/2015 Sb. se bude jednat o místní komunikace IV. třídy.

2. Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

SO 101 – Propustky P0, P1, P2 a P3

SO 201 – Propustek přes LP Opavice v KM 1,24913

b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory

Viz. B2.6 b) Popis navrženého řešení

3. Odvodnění pozemní komunikace

Dešťová voda ze stezky bude svedena příčným spádováním do přilehlé zeleně.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

a) Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

Nejsou navrženy tunely.

b) Technické vybavení tunelu

Nejsou navrženy tunely.

c) Navržená technologie výstavby

Nejsou navrženy tunely.

d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

Netýká se.

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

Nejsou.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Dvoumadlové ocelové zábradlí na propustku P0 a propustku přes LP Opavice SO201

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

V rámci stavby je navrženo dopravní značení (viz. příloha C3).

Svislé dopravní značení – zmenšené varianty značek (včetně sloupků a patek pro ukotvení)

- 1x C8a
- 1x C8b
- 1x C9a + E13
- 2x C9a
- 2x C9b

Technické parametry

Denní a noční viditelnost, mechanická odolnost, provedení hran, korozivzdornost nosné konstrukce stanoví ČSN EN 12899-1. Grafické provedení činné plochy stanoví zvláštní předpis (technické podmínky a vzorové listy pozemních komunikací)

Vodorovné dopravní značení

- Symbol cyklisti – v začátku úseku na dělené stezce
- Symbol chodci - v začátku úseku na dělené stezce
- Symbol značky P4 – dej přednost v jízdě – při napojení u sjezdu na sil I/57

Technické parametry

ČSN EN 1436, ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871

Tvary a rozměry vodorovných značek stanoví zvláštní předpisy (technické podmínky a vzorové listy pozemních komunikací)

c) Veřejné osvětlení

Není navrženo. Jedná se o extravilán.

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

Není řešeno.

e) Opatření proti oslnění

Není řešeno.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) Výčet objektů

Nejsou

b) Základní charakteristiky

Neřeší se

c) Související zařízení a vybavení

Netýká se.

d) Technické řešení

Netýká se.

e) Postup a technologie výstavby

Přesný postup výstavby, harmonogram stavby včetně návrhu dopravně inženýrských opatření navrhne zhotovitel stavby.

B2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení stavby

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

B2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury – stavba společné stezky pro chodce a cyklisty. Není nutné zpracovávat požární zprávu.

B2.9 Úspora energie a tepelné ochrana

Netýká se.

B2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Projektová dokumentace řeší společnou stezku pro chodce a cyklisty. Navržená stavba nebude indukovat další motorovou dopravu, a tudíž nedojde k nárůstu prašnosti, vibrací a hluchosti.

B2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Objekt není určen k trvalému bydlení, proto není řešeno působení radonového rizika.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

b) Ochrana před bludnými proudy

Objekt není vystaven působení agresivní spodní vody

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Objekt se nenachází v seismicky nevhodném či poddolovaném území a neleží v ochranném či bezpečnostním pásmu.

d) Ochrana před hlukem

Netýká se.

e) Protipovodňová opatření

Netýká se.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Netýká se.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Netýká se

h) Ostatní negativní vlivy

Netýká se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nejsou.

B.4 Dopravní řešení

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

Stezka je široká 3,0m z povrchu asfaltového betonu a částečně mlatového povrchu a je lemována nezpevněnými krajnicemi šířky 0,5m resp. dvojřádkem žulových kostek. Vedená je jako samostatná stezka, mimo hlavní dopravní prostor silniční komunikace. Vjezd na stezku je vyznačen svislou značkou C9a, která zamezuje vjezdu všem účastníkům silničního provozu, mimo chodce a cyklisty, případně osob jedoucích na osobním přepravníku. Šířka je stanovena dle ČSN 73 6110 odst. 10.4.3.6 na 3,0m, což odpovídá intenzitě 180 chodců/h a 150 chodců/h v obou směrech. V začátku je na sil I/57 napojena přes stávající sjezd / chodníkový přejezd a

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

na konci je dopravně napojena na stávající komunikace v místě sjezdu do zemědělského podniku. Napojení v začátku bude doplněno o výstražný symbol P4 – dej přednost v jízdě na vozovce stezky a červeným nátěr vozovky.

Hodnoty směrových oblouků odpovídají zmíněné ČSN a TP179. Min. hodnota směrového oblouku je 15m, při rozšíření o 1,0m. Výškově je trasa umístěna bez výrazných převýšení a přibližně kopíruje stávající úroveň terénu. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,33% - 2,16%.

b) Napojení území na stávající infrastrukturu

Řešené území je napojeno na stávající síť komunikací.

c) Doprava v klidu

Jedná se o stavbu společné stezky pro chodce a cyklisty. Parkovací stání nejsou řešena.

d) Pěší a cyklistické stezky

Jedná se o stavbu společné stezky pro chodce a cyklisty.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Navazující terénní úpravy budou spočívat zejména rozprostření zeminy / ornice z vnější strany zpevněných ploch.

b) Použité vegetační prvky

V rámci dokončovacích prací je navrženo provést výsadbu doprovodné zeleně za použití geograficky původních dřevin. Pro výsadbu v okolí stezky budou vhodné dřeviny s hlubokým příp. srdčitým kořenovým systémem a to jak z důvodu zajištění bezpečnosti na cyklotrase (riziko vývrátů u mělce kořenících dřevin) tak z důvodu narušení tělesa cyklotrasy prorůstáním kořeny, vzhledem k tomu, že se jedná o volnou krajinu je vhodné vybrat v místě původní druhy dřevin např. lípu srdčitou, javor klen, duby (letní, zimní), jasan ztepilý.

Celkem bude vysazeno 7ks Javor babyka při výšce cca 1,8m v úseku stezky KM 0,360 – 0,440

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

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

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

Dle vyjádření dotčených orgánů nebudou významně dotčeny tyto zájmy.

Provoz nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Veškeré navržené stavební materiály odpovídají platným normám, jsou zdravotně nezávadné a nezatěžují životní prostředí. Stavba dle „Zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

zákonů" (zákon č.100 ze dne 20. března 2001) nepodléhá posuzování vlivu na životní prostředí.

Všechny odpady, které vzniknou při realizaci, budou odstraněny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a v souladu s prováděcí vyhláškou 383/2001 Sb. Přehled vznikajících odpadů podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a způsob nakládání s těmito odpady:

17 09 04	0	směsný demoliční a stavební odpad - bude vyvezen na řízenou skládku
17 04 05	0	železný šrot - Sběrné suroviny
15 01 04	N	plechovky od barev - spalovna
17 02 03	0	plastový odpad - skládka
17 02 02	0	sklo ze staveb a demolic-možnost recyklace ve Sběrných surovinách
17 05 04	0	výkopová zemina - použije se k vyrovnaní pozemku

Shromažďování a skladování stavebních odpadů kategorie N (nebezpečný):

Tyto odpady budou shromažďovány do nepropustné nádoby (např. plastové nebo popelnice). Nádoba bude umístěna pod přístřeškem.

Zatřídění odpadů je provedeno dle katalogu odpadů 381/2001 Sb.

S odpady je nutné nakládat tak, jak ukládá zákon o odpadech 185/2001 Sb. v platném znění. Dále je nutné dodržet vyhlášku MŽP 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.

O pohybu všech odpadů bude vedena evidence v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb.

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

Dřeviny rostoucí v okolí stavby budou chráněny před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch, tj. stromy na staveništi budou chráněny před mechanickým poškozením, výkopové práce kolem stromů budou prováděny ručně, obnažené kořeny budou ošetřeny proti vysychání, působení mrazu a infekčním chorobám.

Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny stromů s průměrem větším než 2 cm. Poranění je třeba zabraňovat, pokud i přes to dojde k jejich poškození, je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě stavby se nenachází území Natura 2000.

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

Není podkladem.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

- 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.

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

Stavbou nevzniká nové ochranné pásmo.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební řešení nijak neovlivňuje základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

B8.1 Technická zpráva

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

Stavba vyžaduje dodávku štěrkodrti, betonových výrobků (obrubníky, dlažby a další prefabrikované prvky..), litý beton, asfaltobeton. Zhotovitelská firma si toto zajistí sama.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno na místě vsakem.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je napojeno na komunikace v obcích Město Albrechtice a Třemešná. Místo stavby je pro vozidla přístupné z těchto komunikací. V případě přístupu ze strany Města Albrechtice bude nutno vybudovat provizorní „přemostění“ melioračního příkopu. Příjezd na staveniště bude zajištěn tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost a plynulost dopravy v blízkosti staveniště.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Průběh výstavby nebude mít významný vliv na okolní pozemky. Okolí bude zastiženo dočasnou zvýšenou hlučností (zemní strojní práce, řezání dlažby, hutnění povrchů..) a zvýšenou prašností. Přístupy k sousedním nemovitostem budou v rámci stavby zachovány.

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

Stavební práce budou probíhat za provozu. Bude nutno zabezpečit resp. zachovat stávající vstupy a vjezdy k nemovitostem funkční. Kmeny vzrostlých stromů v blízkosti do 5m od míst, kde budou prováděny práce těžkou technikou, budou zabezpečeny proti poškození. V rámci výstavby bude obvod stavby, kde bude docházet k výkopům hlubším než 0,30 m, ohraničen plotem, na kterém budou cedule s nápisem: „Zákaz vstupu na staveniště“. Musí být

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

dodrženo TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Obvod staveniště včetně trvalého a dočasného záboru je vyznačen v příloze C2 a C3.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu:

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškou nájezdů do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku (spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm). Sklon ramp na pěších trasách nesmí překročit hodnotu 12,5 % v maximální délce 3,0 m.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace:

Koridory pro pěší procházející stavbou budou ponechány v šířce min. 1,0 m a zároveň budou řešeny tak, aby na nich byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. V místech pochozích ploch musí být ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou vytvořena pevná zarážka pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí nebo sokl) a ve výši 1100 mm zábradlí. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi a rovněž výkopy. Stavba bude řádně označena a zabezpečena.

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

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání je odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 2 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístná katalogová čísla druhů odpadu uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 p) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatržídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 11 (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živichých vybouraných vrstev (využity mohou být i na jiné stavbě).

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

Podle §22 (1) a §22 (6) vyhlášky MDS č. 301/2001 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

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

Přepokládaný objem zemních prací je:

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

- skrávka travního drnu 20cm - 1400m³
- výkopy pro konstrukci stezky - 590m³
- násyp pod konstrukci vozovky – 570m³

Vytěžená zemina bude odvezena na skládku. Dočasná deponie zeminy bude zřízena na vhodném místě v rámci staveniště. K tomuto účelu bude využita nezastavěná část parcely číslo 1918/1.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Dřeviny rostoucí v okolí stavby budou chráněny před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch, tj. stromy na staveništi budou chráněny před mechanickým poškozením, výkopové práce kolem stromů budou prováděny ručně, obnažené kořeny budou ošetřeny proti vysychání, působení mrazu a infekčním chorobám.

Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny stromů s průměrem větším než 2 cm. Poranění je třeba zabránit, pokud i přes to dojde k jejich poškození, je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran.

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

Během stavby zabezpečí dodavatel dodržování příslušných předpisů týkajících se hygieny a ochrany zdraví, včetně ochranných pomůcek. Dle zákona bude v případě nutnosti zřízen koordinátor bezpečnosti práce.

Pracovníci provádějící montážní práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu elektrickým proudem ve smyslu vyhlášky č. 50/1978Sb. §4.

Z hlediska požární ochrany nedochází ke změně situace před a po výstavbě, řešení nezmění přístupnost území pro příjezd vozidel hasičů.

Zájmy civilní ochrany nebudou stavbou dotčeny.

V době realizace stavby bude nutno provést přechodné dopravní značení (Návrh provizorního dopravního značení bude proveden dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích), které bude informovat účastníky silničního provozu o dopravních omezeních při provádění stavebních prací. Plán organizace výstavby vč. přechodné organizace dopravy zpracuje vybraný zhotovitel před zahájením vlastních stavebních prací.

Na provádění stavby nebudou kladeny speciální požadavky. V době realizace stavby bude nutno provést přechodné dopravní značení, které bude informovat účastníky silničního provozu o dopravních omezeních při provádění stavebních prací. Plán organizace výstavby vč. přechodné organizace dopravy zpracuje vybraný zhotovitel před zahájením vlastních stavebních prací.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na stavbě se nevyskytují stávající bezbariérové prvky, které by mohly být dotčeny.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Staveniště je napojeno na komunikace v obcích Město Albrechtice a Třemešná. Místo stavby je pro vozidla přístupné z těchto komunikací. Příjezd na staveniště bude zajištěn tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost a plynulost dopravy v blízkosti staveniště.

Práce budou provedeny tak, aby byl umožněn bezpečný přístup majitelů jednotlivých přilehlých objektů a složkám IZS po celou dobu výstavby.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížděky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Doprava bude řízena přechodným dopravním značením a pověřenými pracovníky stavby. Pro přilehlé objekty a pozemky podél stavby bude nutno zajistit přístup. O omezení přístupu k objektům a pozemkům bude s předstihem informovat zhotovitel stavby všechny dotčené vlastníky.

Přístup na staveniště bude primárně po účelové komunikaci vedoucí k rybníkům, která je napojena v extravilánovém úseku sil I/57. Napojení bude řádně a bezpečně označeno. V místě křížení účelové komunikace a budoucí stezky bude na p.č.1904 vybudováno zařízení staveniště a zřízeny skládky materiálu. Jedná se o volnou zatravněnou plochu zhruba v polovině úseku délky stezky. Další přístupy budou zřízeny v začátku a konci staničení stavby. Uzavírky, objížděky ani výluky dopravy nejsou nutné.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Podrobný návrh staveniště není v této fázi přípravy stavby řešen. Jeho rozsah bude záležet na možnostech zhotovitele. Součástí budou především stavební buňky, mobilní WC, sklad materiálu a plocha pro odstavení pracovních strojů.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Před zahájením zemních prací zajistí zhotovitel vytyčení všech podzemních sítí. V jejich blízkosti je nutné dodržovat příslušné ČSN.

Přesný postup výstavby, harmonogram stavby včetně návrhu dopravně inženýrských opatření zajistí zhotovitel stavby.

B8.2 Výkresy

a) Přehledná situace v měřítku 1:5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, zapojovacích míst zdrojů a dopravních tras

Doloženo v části C.

akce: Cyklostezka Město Albrechtice - Třemešná
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

- b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy**

Doloženo v části C.

B8.3 Harmonogram výstavby

Přesný postup výstavby, harmonogram stavby včetně návrhu dopravně inženýrských opatření zajistí zhotovitel stavby dle výše popsaného.

Stavbou nebudou vyvolány výluky dopravy. Před výstavbou budou splněny podmínky vstupu na silnici, dle vyjádření majitele a správce silnice. Bude požádáno o zvláštní užívání komunikace pro provádění stavebních prací na příslušném silničním správním úřadě.

B8.4 Schéma stavebních postupů

Není řešeno.

B8.5 Bilance zemních hmot

Přepokládaný objem zemních prací je:

- skrávka travního drnu 20cm - 1400m³
- výkopy pro konstrukci stezky - 590m³
- násyp pod konstrukci vozovky – 570m³

Vytěžená zemina bude odvezena na skládku. Dočasná deponie zeminy bude zřízena na vhodném místě v rámci staveniště. K tomuto účelu bude využita nezastavěná část parcely číslo 1918/1 a 1904.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stezka bude odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu odvodněna do přilehlé zeleně, kde se zasákne.

Ve Vrbně pod Pradědem, březen 2020

Ing. Jan Hvorecký
Jaroslav Kotásek