

- v. Jsou pravidelně instalovány kritické bezpečnostní aktualizace vydané vývojářem operačního systému.

2.4. Zabezpečení sítě / komunikace

- a. Kdykoli je přístup prováděn přes internet, je komunikace šifrována pomocí kryptografických protokolů.
- b. Provoz do a z IT systému je sledován a řízen prostřednictvím Firewallů a IDS (Intrusion Detection Systems).

2.5. Zálohování

- a. Jsou definovány postupy zálohování a obnovení údajů, jsou zdokumentovány a jasně spojeny s úlohami a povinnostmi.
- b. Zálohování je poskytována odpovídající úroveň fyzické ochrany a ochrany životního prostředí.
- c. Je monitorována úplnost prováděních záloh.

2.6. Mobilní / přenosná zařízení

- a. Jsou definovány a dokumentovány postupy pro řízení mobilních a přenosných zařízení a jsou stanovena jasná pravidla pro jejich správné používání.
- b. Jsou předem registrována a předem autorizována mobilní zařízení, která mají přístup k informačnímu systému.

2.7. Zabezpečení životního cyklu aplikace

- a. V průběhu životního cyklu vývoje aplikací jsou využívány nejlepší a nejmodernější postupy a uznávané postupy bezpečného vývoje nebo odpovídající normy.

2.8. Vymazání / odstranění údajů


- a. Před vyřazením médií bude provedeno jejich přepsání při použití softwaru. V případech, kdy to není možné (CD, DVD atd.), bude provedena jejich fyzická likvidace / destrukce.
- b. Je prováděna skartace papírových dokumentů a přenosných médií sloužících k ukládání osobních údajů.

2.9. Fyzická bezpečnost

- a. Fyzický perimetr infrastruktury informačního systému není přístupný neoprávněným osobám. Musí být zavedena vhodná technická opatření (např. turniket ovládaný čipovou kartou, vstupní zámky) nebo organizační opatření (např. bezpečnostní ostraha) pro ochranu zabezpečených oblastí a jejich přístupových míst proti vstupu neoprávněných osob.


ČÁST B

Číslo změny	Obsah změny	Datum změny
01	-	
02	-	
03	-	

Objednatel:  ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha Stavbu zajišťuje Správa Pardubice Hlaváčova 902, 530 02 Pardubice
---	--

Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s. Hlavní inženýr projektu: I	SUDOP GROUP Projekty menšího rozsahu RS zastoupené Olšanská 1 a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111
--	---

					
---	---	---	--	---	---

Správce:  SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Vedoucí týmu: ING. PETR HRADIL	Asistent vedoucího týmu: ING. ROMAN PETŘÍK Specialista profese: -
--	--	--

Středisko: PROJEKTOVÉ STŘEDISKO HRADEC KRÁLOVÉ
--

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
---------------------------	---	--------------------	---------------------

Název akce: I/2 Pardubice, jihovýchodní obchvat, DSP	Číslo smlouvy: 19-255.250
---	-------------------------------------

Část: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Projektový stupeň: DSP
---	----------------------------------

Číslo části: B

Název přílohy: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítko:	Počet formátů:
--	-----------------	-----------------------

Číslo přílohy:

Obsah:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	9
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	9
B.1.1.1	Charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu	9
B.1.1.2	Zastavěné a nezastavěné území	9
B.1.1.3	Soulad navrhované stavby s charakterem území	10
B.1.1.4	Dosavadní využití a zastavěnost území	10
B.1.2	Údaje o souladu s územním rozhodnutím	10
B.1.3	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	11
B.1.3.1	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	11
B.1.3.2	Údaje o souladu s cíli a úkoly územního plánování	12
B.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	13
B.1.5	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	13
B.1.6	Seznam výjimek a úlevových řešení	13
B.1.7	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika	14
B.1.7.1	Geologická charakteristika	14
B.1.7.2	Geomorfologická charakteristika	15
B.1.7.3	Hydrogeologická charakteristika	15
B.1.7.4	Zdroje nerostů	16
B.1.7.5	Zdroje podzemních vod	16
B.1.8	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	16
B.1.8.1	Geologický průzkum	16
B.1.8.2	Hydrogeologický průzkum	18
B.1.8.3	Pedologický průzkum	18
B.1.8.4	Korozní průzkum	18
B.1.8.5	Stavebně historický průzkum	18
B.1.8.6	Stavebně historický průzkum	19
B.1.8.7	Biologický průzkum	19
B.1.8.8	Dendrologický průzkum	19
B.1.8.9	Průzkum stávajících inženýrských sítí	20
B.1.8.10	Archeologický průzkum	20
B.1.9	Ochrana území podle jiných právních předpisů	20
B.1.9.1	Archeologické posouzení	20
B.1.9.2	Památková rezervace	21
B.1.9.3	Památková zóna	21
B.1.9.4	Kulturní památky	21
B.1.9.5	Zvláště chráněné území	22

B.1.9.6	Poddolované území	22
B.1.9.7	Ochranná pásma vodních zdrojů	22
B.1.9.8	Ochranná pásma vodních děl	23
B.1.9.9	Ochranná pásma prvků životního prostředí	23
B.1.9.10	Záplavové území	24
B.1.9.11	Seismicita	25
B.1.9.12	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	25
B.1.9.13	Bezpečnostní pásmo	28
B.1.10	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	28
B.1.10.1	Poloha vzhledem k záplavovému území	28
B.1.10.2	Poloha vzhledem k poddolovanému území	28
B.1.11	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	28
B.1.11.1	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	28
B.1.11.2	Ochrana okolí	31
B.1.11.3	Vliv stavby na odtokové poměry v území	31
B.1.12	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	32
B.1.12.1	Asanace	32
B.1.12.2	Demolice	32
B.1.12.3	Kácení dřevin	32
B.1.13	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu	32
B.1.14	Požadavky na maximální zábory pozemků určených k plnění funkce lesa	32
B.1.15	Územně technické podmínky	32
B.1.15.1	Možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území	32
B.1.15.2	Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	34
B.1.16	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	34
B.1.16.1	Věcné a časové vazby stavby	34
B.1.16.2	Podmiňující investice	34
B.1.16.3	Vyvolané investice	35
B.1.16.4	Související investice	35
B.1.17	Seznam dotčených pozemků	35
B.1.17.1	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	35
B.1.17.2	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	36
B.1.17.3	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	36
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	36
B.2.1	Celkové koncepce řešení stavby	36
B.2.1.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	36
B.2.1.2	Účel užívání stavby	37

B.2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba.....	37
B.2.1.4	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.....	37
B.2.1.5	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	37
B.2.1.6	Celkový popis koncepce řešení stavby vč. základních parametrů stavby.....	37
B.2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	42
B.2.1.8	Základní bilance stavby.....	42
B.2.1.9	Základní předpoklady výstavby.....	43
B.2.1.10	Časové údaje o realizaci stavby.....	43
B.2.1.11	Členění na etapy.....	43
B.2.1.12	Základní požadavky na předčasné užívání staveb.....	43
B.2.1.13	Orientační náklady stavby.....	44
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	44
B.2.2.1	Urbanismus.....	44
B.2.2.2	Architektonické řešení.....	44
B.2.3	Celkové technické řešení.....	44
B.2.3.1	Popis celkové koncepce technického řešení.....	44
B.2.3.2	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody.....	46
B.2.3.3	Celková spotřeba vody.....	46
B.2.3.4	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí.....	46
B.2.3.5	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	47
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	47
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	47
B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	48
B.2.6.1	Pozemní komunikace.....	48
B.2.6.2	Mostní objekty a zdi.....	59
B.2.6.3	Vodohospodářské objekty vč. odvodnění PK.....	68
B.2.6.4	Tunely, podzemní stavby a galerie.....	71
B.2.6.5	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny.....	71
B.2.6.6	Vybavení pozemní komunikace.....	72
B.2.6.7	Objekty ostatních skupin objektů.....	74
B.2.7	Základní charakteristiky technických a technologických zařízení.....	85
B.2.8	Zasady požárně bezpečnostního řešení.....	86
B.2.8.1	Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů.....	86
B.2.8.2	Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva.....	86

B.2.8.3	Předpokládané vybavení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby	87
B.2.8.4	Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany	87
B.2.8.5	Ostatní	88
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	88
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	88
B.2.10.2	Akustika	88
B.2.10.3	Vytápění	88
B.2.10.4	Osvětlení	88
B.2.10.5	Zásobování vodou	88
B.2.10.6	Odpady	88
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	89
B.2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	89
B.2.11.2	Ochrana před bludnými proudy	89
B.2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou	89
B.2.11.4	Ochrana před hlukem	89
B.2.11.5	Protipovodňová opatření	89
B.2.11.6	Ochrana před sesuvy půdy	89
B.2.11.7	Ostatní účinky	90
B.2.11.8	Ochrana před vandalismem a zcizováním majetku státu	90
B.3	PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	91
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	91
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	92
B.4	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	92
B.4.1.1	Popis dopravního řešení	92
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	92
B.4.2.1	Napojení stavby na dopravní infrastrukturu	92
B.4.2.2	Příjezdy na stavební pozemek během stavby	93
B.4.3	Doprava v klidu	93
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	93
B.5.1	Terénní úpravy	93
B.5.2	Vegetační úpravy	93
B.5.3	POSTUP VÝSADBY	94
B.5.4	PŘÍPRAVA PŮDY	95
B.5.5	USPOŘÁDÁNÍ VÝSADEB A VZDÁLENOSTI	95
B.5.5.1	Svahy	95
B.5.5.2	Oka křižovatek	95
B.5.5.3	Protihlukové stěny	95

B.5.5.4	Trávník	96
B.5.6	DRUHOVÁ SKLADBA VÝSADEB	96
B.5.7	Technologie výsadby	97
B.5.7.1	Výsadby v rovině	97
B.5.7.2	Výsadby na svazích	97
B.5.7.3	Osázení mostních kuželů	97
B.5.7.4	Protihlukové stěny	98
B.5.7.5	Trávník	98
B.5.7.6	Pěstební nároky na vysazované dřeviny	99
B.5.7.7	Hnojení	99
B.5.7.8	Zálivka	100
B.5.7.9	Mulčování	100
B.5.7.10	Ukotvení a ochrana dřevin	100
B.5.8	Ošetřování výsadby	100
B.5.8.1	Ošetřování trávníku	101
B.5.9	Biotechnická, protierozní opatření	101
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	101
B.6.1	Vliv na životní prostředí	101
B.6.1.1	Ovzduší	101
B.6.1.2	Hluk	102
B.6.1.3	Voda	103
B.6.1.4	Odpady	105
B.6.1.5	Půda	105
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu	106
B.6.2.1	Ochrana dřevin	106
B.6.2.2	Ochrana památných stromů	107
B.6.2.3	Ochrana rostlin a živočichů	107
B.6.2.4	Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	111
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,	113
B.6.4	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	113
B.6.5	Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách integrované prevenci	118
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	118
B.6.6.1	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	118
B.6.6.2	Rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	119
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	119
B.7.1	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva	119
B.7.2	Řešení zásad prevence závažných havárií	119

B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	119
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	119

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

B.1.1.1 Charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu

Zájmové území leží v urbanizované krajině jihovýchodně od města Pardubice. Území je využíváno pro zemědělské hospodářství. Jedná se o rovinaté území. Nadmořská výška zájmového území se pohybuje mezi 220 až 231 m n. m. Trasa silnice I/2 prochází inundačním územím řeky Chrudimky. Podél toku Chrudimky je vymezen regionální biokoridor. Na pravém břehu za mostem přes řeku Chrudimku se rozkládá území, které donedávna sloužilo jako vojenský prostor. V okolí navrhované trasy jsou sídelní útvary. Stavba zasahuje i do zastavěného území.

Dotčená lokalita leží podle Mapy klimatických oblastí Československa (Quitt 1971) v teplé oblasti kategorie T2.

Z geomorfologického hlediska (Demek et al. 1987) se zájmová lokalita nachází v celku Východolabská tabule, podcelku Pardubická kotlina.

Území zájmové lokality náleží do povodí Labe a úmoří Severního moře. Nejvýznamnějším tokem v oblasti je Chrudimka, kterou plánovaný záměr překonává mostním objektem.

Záměr neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ani nepřichází do přímého kontaktu s ochrannými pásmy vodních zdrojů s tím, že obchvat ve své střední části míjí západní hranici pásma hygienické ochrany vodního zdroje Nemošice. Plánovaný obchvat se na levém břehu Chrudimky sice nachází pouze v těsné blízkosti západní hranice platného pásma hygienické ochrany (PHO), ale protíná vysoce rizikové infiltrační území o rozsahu původně platného vnějšího PHO 2. stupně. Ochranné pásmo vodního zdroje je naznačeno v příloze „C.1 Situační výkres širších vztahů“.

V místě křížení s Chrudimkou prochází navržená stavba záplavovým územím vodního toku i vymezenou aktivní zónou.

Stavba leží mimo zvláště chráněná území, není součástí přírodního parku. V místě křížení

s vodním tokem Chrudimka přichází do kontaktu s lokalitou soustavy Natura 2000 – Evropsky významnou lokalitou Dolní Chrudimka.

Stavební pozemek je vyznačen v koordinační situaci a záborovém elaborátu. Jedná se o soubor pozemků. Stavební pozemek je vymezen zemním tělesem pozemní komunikace a prostorem pro údržbu pomocným silničním pozemkem.

Správní členění dotčeného území

Kraj	Obec s rozšířenou působností (III. typu)	Pověřená obec (II. typu)	Obec (I. typu)	Katastrální území	km stavby hlavní trasy
Pardubický	Pardubice	Pardubice V	Pardubice	Dražkovice	0-0,755
Pardubický	Pardubice	Pardubice IV	Pardubice	Nemošice	0,755-1,015
Pardubický	Pardubice	Pardubice V	Pardubice	Pardubice	1,015-1,585
Pardubický	Pardubice	Pardubice IV	Pardubice	Pardubičky	1,585-KÚ

B.1.1.2 Zastavěné a nezastavěné území

Stavba se nachází převážně v nezastavěném území ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. V zastavěném území je na konci úseku jihovýchodního obchvatu navržena okružní křižovatka v ul. Průmyslová v Pardubičkách. V těsném okolí je administrativní objekt, objekt areálu služeb a rodinné domy.

Zásah stavby do stávajících objektů je minimální, vyžaduje pouze:

- demolici zbytků oplocení bývalého vojenského prostoru na pravém břehu Chrudimky
- demolice části oplocení areálu Skanska, a.s. a části parkovacích stání tohoto areálu

Zastavené území je vyznačeno v územním plánu města Pardubice.

B.1.1.3 Soulad navrhované stavby s charakterem území

Předmětem stavby je novostavba silnice s neomezeným přístupem. Součástí stavby je i přeložka místní komunikace v zastavěném území u navrhované okružní křižovatky - ul. Průmyslová. Jedná se o stavbu pro veřejnou dopravní infrastrukturu. Rovněž jsou navrženy úpravy technické a dopravní infrastruktury, které se stavbou bezprostředně souvisí. Stavba se nachází převážně v nezastavěném území. Stavbu veřejné dopravní infrastruktury lze dle § 18 odst. 5 stavebního zákona v nezastavěném území s ohledem na jeho charakter umísťovat. Dále je u těchto staveb vždy důležité posoudit soulad záměru s charakterem území.

Liniová stavba prochází několika oblastmi různého charakteru. Na levém břehu řeky Chrudimky rovinatým územím s převahou orné půdy, na pravém břehu prochází trasa prostorem bývalého vojenského cvičiště se vzrostlou zelení. Po překročení silnice III/34026 je trasa vedena opět po orné půdě. V závěru trasy je terénní zlom, následuje pozemek s travnatým porostem a uliční prostor průtahu silnice II/322 s okolní zástavbou.

Z celkového hodnocení je zřejmé, že z hlediska dopadů navrhované stavby na znaky a hodnoty přírodní charakteristiky je nejproblematictější přechod navrhované stavby přes tok Chrudimky v km stavby 1,6. Přechod je řešen čtyřpolovým mostním objektem.

Z hlediska dopadů na znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky se vlivy týkají zejména změny cestní sítě. Tyto znaky jsou ovšem hodnoceny pouze jako neutrální. Z hlediska zásahů do vizuální charakteristiky, tedy do estetických hodnot, harmonického měřítká a harmonických vztahů prochází navrhovaná stavba okrajem městské aglomerace, proto nebude v otevřené krajině negativně vnímána. Navrhovaná stavba vytváří v krajině problém zásahu do krajinné scény.

B.1.1.4 Dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území je využíváno pro zemědělské hospodářství. Stavba ve své střední části prochází územím bývalého vojenského cvičiště a přilehlých zahrádkářských kolonií. Toto území je využíváno zejména pro účely rekreace. V okolí navrhované trasy jsou sídelní útvary. Obchvat ve své střední části míjí západní hranici pásma hygienické ochrany vodního zdroje Nemošice. Plánovaný obchvat se na levém břehu Chrudimky sice nachází pouze v těsné blízkosti západní hranice platného pásma hygienické ochrany (PHO), ale protíná vysoce rizikové infiltrační území o rozsahu původně platného vnějšího PHO 2. stupně. Ochranné pásmo vodního zdroje je naznačeno v příloze C.1.

Stavba se nachází převážně v nezastavěné části obce Pardubice ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění. Lokalita zastavěného území je v prostoru okružní křižovatky v Pardubičkách. Jedná se o administrativní objekt, objekt areálu služeb a rodinné domy.

B.1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM

Pro stavbu vydal územní rozhodnutí Stavební úřad, územně správní oddělení Magistrátu města Pardubic pod č.j. ÚSO 1437/05/06/07/Hc/ro (tehdejší název akce ve stupni dokumentace pro vydání územního rozhodnutí „Silnice I/2 Pardubice Jihovýchodní obchvat, 1.etapa“) – v současné době je rozhodnutí již neplatné.

V roce 2017 byla dokumentace DÚR aktualizována dle aktuálních požadavků. V 11/2018 bylo požádáno o vydání rozhodnutí o umístění stavby. V 01/2019 bylo zahájeno územní řízení. V 08/2020 (dne 24.8.2020) bylo vydáno nové územní rozhodnutí Č.j.: MmP 84799/2020, které nabylo právní moci dne 13.5.2021.

B.1.3 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Při umístování stavby bylo postupováno v souladu s §90 zákona 183/2006 Sb. Stavba je umístována v souladu s vydanou územně plánovací dokumentací, tedy s územním plánem města Pardubice. Stavba byla navrhována v souladu s cíli a úkoly územního plánování dle §18 Stavebního zákona, zejména s ohledem na charakter území. Dále byly sledovány požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území.

Při tvorbě dokumentace se vycházelo ze závazného stanoviska orgánu územního plánování Krajského úřadu Pardubického kraje, odboru územního plánování a stavebního řádu. Závazné stanovisko popisuje závěry hodnocení souladu umístění záměru s politikou územního rozvoje, s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování. Orgán územního plánování stanovil podmínky, po jejichž splnění je záměr přípustný.

Trasa je navržena převážně v nezastavěném území z důvodu snižování zátěže na obydlí, s přihlédnutím k ochraně přírody a krajiny.

B.1.3.1 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Orgán územního plánování přezkoumal záměr podle § 96b odst. 3 stavebního zákona z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, s územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování a vydal závazné stanovisko Č.j. MmP 75157/2018. Záměr je dle předložené dokumentace (DÚR) „I/2 Pardubice, jihovýchodní obchvat přípustný po splnění podmínky, že stavba bude umístěna v souladu s koridorem dle ZÚR Pk- koridor pro umístění stavby D42 – přeložka silnice I/2 Pardubice, jihovýchodní tangenta.

1.3.1.1 Politika územního rozvoje ČR

V politice územního rozvoje ve znění Aktualizace č. 1 obchvat není zmíněn. Aktualizace č. 1 Politiky územního rozvoje ČR byla schválena usnesením vlády ČR č. 276/2015 ze dne 15. 4. 2015.

Budování obchvatů městských částí je jedním z prostředků naplnění republikových priorit.

Stavba ochvatu není v rozporu s politikou územního rozvoje ČR.

1.3.1.2 Údaje o souladu se Zásady územního rozvoje

Zásady územního rozvoje (dále jen ZUR) Pardubického kraje byly vydány dne 29. 4. 2010 a nabyly účinnosti dne 15. 5. 2010. Dne 6. 3. 2012 usnesením čj. 9 Ao 7/2011 – 489 rozhodl Nejvyšší správní soud v rozšířeném senátě, že zásady územního rozvoje nabývají v souladu s § 173 odst. 1 ve spojení s § 25 odst. 3 správního řádu z roku 2004 účinnosti patnáctým dnem po dni vyvěšení veřejné vyhlášky, kterou oznamuje opatření obecné povahy, na úřední desce správního orgánu, který toto opatření obecné povahy vydal. Zásady územního rozvoje Pardubického kraje, po aktualizaci č.1 nabyly účinnosti dne 7.10.2014. aktualizace č. 2 nabyly účinnosti v červenci 2019. Dne 12.9.2020 nabyly účinností Aktualizace č. 3 ZUR Pardubického kraje, kde nebyl koridor JV obchvatu měněn.

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje ve znění aktualizace č.1 vymezují pro předmětný záměr koridor pro umístění stavby D 42-přeložka silnice I/2 Pardubice, jihovýchodní tangenta v šíři 300 m.

Stavba „I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat“ je veřejně prospěšná.

Umístění stavby „I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat“ je v souladu se ZÚR Pardubického kraje. Navržená trasa leží ve vymezeném koridoru. Pro ověření bylo rovněž využito soutisku mapových podkladů za pomoci digitálních technologií. V tomto případě se jedná o soutisk situace a grafické části zásad územního rozvoje.

1.3.1.3 Údaje o souladu s územními plány

Platný územní plán města Pardubic nabyl účinnosti dne 5.9.2001, nyní je ve znění XVII.b-1 změny, která nabyla účinnosti dne 23.2.2019.

Navrhovaný obchvat leží převážně na plochách pro dopravu DH-Hlavní plochy dopravních systémů. Pro ověření bylo rovněž využito soutisku mapových podkladů za pomoci digitálních technologií. V tomto případě se jedná o soutisk situace a grafické části územního plánu města. Jihovýchodní obchvat je veden jako veřejně prospěšná stavba 1. V textové části příloha č. 2 je uvedena vyhláška města Pardubice č. 42/2001 o závazných částech Územního plánu města Pardubice. Na seznamu veřejně prospěšných staveb je stavba jihovýchodního obchvatu jako prioritní stavba pod názvem Jihovýchodní obchvat I/37 – od MÚK Dražkovice po křižovatku „U Nové Tesly“, vč. propojení od mostu přes Chrudimku na ul. S.K. Neumanna.

V této dokumentaci dochází ke změně typu křížení za účelem zvýšení dopravní obslužnosti přilehlého území. Původně navrhované nadjezdy silnic III. tř. bez napojení na obchvat, které byly podkladem pro změnu územního plánu v. r. 2009, jsou nahrazeny okružními křižovatkami. Části stavby nyní vybočují mimo plochy DH- hlavní dopravní plochy do ploch ZR-zeleň rekreační, ZI-zeleň izolační, PR-ploch individuální rekreace, PZ-plochy zemědělský využívané půdy, VL-výroba lehká.

Pro umístění stavby lze využít ustanovení §54 odst. 5 stavebního zákona: *Část územního plánu, která v území znemožňuje realizaci záměru obsaženého v politice územního rozvoje nebo zásadách územního rozvoje, se při rozhodování nepoužije.* Předkládané řešení je optimální pro potřeby města Pardubice z hlediska dopravní obslužnosti a zkrácení dojezdových času vozidel záchranné služby do nedaleké nemocnice.

V době zpracování této dokumentace probíhá zpracování nového územního plánu, kde je zanesen i koridor stavby jihovýchodního obchvatu v dostatečné šířce.

B.1.3.2 Údaje o souladu s cíli a úkoly územního plánování

Vedení ochvatu silnice I. třídy vytváří podmínky pro kvalitativně vyšší úroveň napojení zájmového území na okolní sídelní aglomerace i propojení tohoto území s okolními státy. Ochvat odpovídá normovým parametrům a výhledovým potřebám dopravních vazeb. Z toho vyplývá navrhované přeložení současné trasy mimo zastavěné území s ohledem na napojení na vnitřní komunikační systém města.

Záměr je v souladu s cíli a zásadami územního plánování dle §18 Stavebního zákona, v souladu s veřejnými zájmy, dle technických a právních norem.

Udržitelný rozvoj, hospodářský rozvoj, soudržnost společenství obyvatel dotčených obcí a zachování hodnot životního prostředí pro budoucí generace je potvrzeno závěry zjišťovacího řízení pod č.j. OŽPZ/2697/04/FE z 18.3.2004.

Umístění stavby a její řešení je v souladu s urbanistickými, architektonickými a estetickými požadavky na využívání a prostorové uspořádání území. Umístění stavby je v souladu s charakterem území.

Pokud se civilní ochrany týče, stavba umožní rychlý přesun techniky věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, při činnostech prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných mimořádných událostí a krizových situací na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky.

Trasa obchvatu přetíná zemědělské pozemky, navrhli jsme doplnění sítě účelových komunikací pro zajištění obslužnosti dotčených pozemků, podmínky dopravní obslužnosti měníme přijatelným způsobem.

Je navržena úprava (doplnění) sítě cest s důrazem na zemědělství, lesnictví a turistické trasy.

Záměr respektuje a řeší požadavky v území na cestovní ruch a rekreaci. Navrhovanou silnicí nejsou ohroženy stávající, zákonem chráněné, přírodní ani kulturní památky. Jsou zachovány turistické i cyklistické trasy, kdy vzniklá kolize se záměrem je řešena odklony, tak, aby nedošlo k výraznému narušení stávajících zvyklostí užívaných turistických a cyklistických tras.

Po uvedení stavby ochvatu do provozu dojde ke snížení intenzity tranzitní dopravy na průtahu silnice městem a ke zkrácení trasy dopravy směřující do průmyslové zóny v Pardubičkách. Snížení intenzity je doloženo dopravním modelem města.

Výstavba silnice I/2 na jihovýchodním okraji města Pardubice umožní odklonit část dopravy z nejvíce zatížených komunikací města a v případě nákladní dopravy ve směru Černá za Bory – Dražkovice dojde ke zkrácení trasy o 9,9 km (z 13,0 km na 3,100 km).

Zprovozněním silnice I/2 dojde ke snížení zátěže obyvatel města zejména emisemi hluku a výfukových plynů z dopravy a ke zvýšení bezpečnosti obyvatel.

B.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Stavba není v rozporu s obecnými požadavky na využívání území, rozhodnutí o povolení výjimky nebylo vydáno.

Stavba je v souladu s požadavky na využití území ve smyslu vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, a to především s požadavky na vymezení a využívání pozemků a umístování staveb.

Navržené řešení je v souladu s technickými požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, v platném znění, a to zejména v bodech:

- připojení staveb na sítě technického vybavení,
- oplocení pozemku,
- mechanická odolnost a stabilita,
- požární bezpečnost,
- ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- ochrana proti hluku a vibracím,
- bezpečnost při užívání,
- úspora energie a tepelná ochrana,
- odstraňování staveb,
- zakládání staveb,
- zábradlí,
- ochrana před bleskem.

Navržené řešení splňuje technické požadavky na výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění.

B.1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů jsou uvedeny v části E Doklady, E.1.2 Zpráva o vypořádání závazných stanovisek dotčených orgánů.

B.1.6 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

ŘSD ČR, Úsek kontroly kvality staveb, oddělení technického rozvoje vydalo dne 24.9.2018 pod č.j. 19617/18200/2018 souhlasné stanovisko s odchylným řešením od čl. 4.4.5.2 ČSN 73 6102 a čl. 11.2 ČSN 73 6101. Články se týkají nejmenších vzájemných vzdáleností úrovnových křižovatek.

K odchylnému řešení vydaly své stanovisko Policie České republiky – KŘP Pardubického kraje, Odbor služby dopravní policie č.j. KRPE-41103-1/ČJ-2018-1700DP dne 1.7.2018, majetkový správce

silnice I/2 ŘSD ČR, Správa Pardubice č.j. 003961/38200/3/ČŽ/2018 ze dne 26.6. 2018 a Magistrát města Pardubic č.j. MmP 67460/2018 OD ze dne 6.9. 2018.

Do komunikací v zájmovém území jsou uloženy přeložky inženýrských sítí, které kříží navrhovanou I/2 – jihovýchodní obchvat. Jedná se zejména o kanalizaci SO 331, 332, vodovod SO351,352, podzemní vedení MO SO 450, meliorace SO 380, plynovod SO 510, podzemní vedení CETIN SO 451, SO 330 výtlač kanalizace, plynovod SO 511, SO 520, vodovod SO 359, NN vedení ČEZ SO 442, vedení CETIN SO 453, 456, 457. Dle požadavků správců jsou v komunikaci chráničky pro výhledové sítě vodovodu a optiky spol. EDERA. Na silnici III/34028 je upravena poloha křížení vodovodu. Další výjimky a odchylná řešení nebyla použita.

B.1.7 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

B.1.7.1 Geologická charakteristika

V zájmovém území stavby byl proveden předběžný inženýrskogeologický průzkum pro dokumentaci pro územní řízení „Silnice I/2 Pardubice – Jihovýchodní obchvat, 1. etapa“, Transconsult s.r.o. Hradec Králové v 11/2003. Tento průzkum řešila společnost OHGS s.r.o. Ústí nad Orlicí. V roce 2008 byl zpracován podrobný geotechnický a hydrogeologický průzkum jako podklad pro projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení (Silnice I/2 Pardubice-jihovýchodní obchvat, podrobný geotechnický průzkum, 05/2008). V době zpracování předchozí verze dokumentace pro vydání stavebního povolení s mimoúrovňovými kříženími obchvatu a silnic III. tř. byl proveden doplňkový geotechnický průzkum 05/2009.

Z regionálně-geologického hlediska se zájmové území nachází v oblasti České křídové pánve. Povrch území je překryt kvartérními pokryvými útvary.

Předkvartérní podklad

Z geologického hlediska je zájmové území budováno křídovými sedimentárními horninami březenského souvrství náležející regionálně-geologicky k centrální části české křídové tabule. Toto souvrství je v daném zájmovém území zastoupeno především slínovci, vápnatými prachovci a jílovcí v neúplné mocnosti v rozmezí 50 – 70 m. Archivními vrty byl povrch křídových sedimentů zastížen v průměrné hloubce cca 10 – 11 m p. t., přičemž tvoří stupňovitě klesající úrovně. Ploché povrch jednotlivých úrovní je porušen pouze několika malými depresiemi a vyvýšeninami. Na východ od zájmového území vystupují k povrchu terciérní neovulkanity tvořené olivinickým nefelinitem. Horniny předkvartérního podkladu v zájmovém území nevystupují k povrchu a nebyly provedenými vrty zastíženy, při zakládání projektovaných objektů se proto neuplatní a nebudou již dále v textu komentovány.

Kvartérní pokryvy

Nejsvrchnější patro budují zeminy pokryvných útvarů kvartérního stáří. Celé řešené území je v proměnlivé mocnosti plošně překryto navážkami převážně charakteru písčitých hlín a hlinitých písků s variabilním podílem šterku a úlomků stavebního odpadu. Mocnost navážek lze podle provedených sond očekávat od cca 1 m až do 4,80.

V podloží navážek se nacházejí pleistocenní fluvialní písčito-hlinité, hlouběji pak písčito-šterkovité sedimenty. Šterky jsou dobře opracované, polymiktní valouny pochází převážně z rigidních hornin (křemenné pískovce, kvarcity, spongility apod.). Písčité sedimenty jsou značně variabilní, jen část zrn je dobře opracovaná, dále se objevují slídové minerály a písky obsahují také příměs valounů. Na základě morfologie, charakteru území a zjištěných skutečností je možno očekávat, že fluvialní sedimenty v rámci řešeného území dosahují do hloubky min. 8 m pod úroveň stávajícího terénu.

Tektonika

Většina území náležející ke křídové pánvi se nevyznačuje výskytem význačnějších zlomů. Východně od zájmového území prochází významnější systém zlomů označovaný jako labský lineament. Jeho projevy jsou omezeny pouze na předkvartérní horniny v jeho bezprostřední blízkosti a nebude proto ovlivňovat zakládání v zájmovém území.

Z hlediska geotechnických vlastností byly zastižené zeminy a horniny v trase JV obchvatu rozděleny celkem do 15 geotechnických typů (Q1 až Q10 /K1-K3/ H a Y).

B.1.7.2 Geomorfologická charakteristika

Zájmové území náleží morfologicky do systému Hercynského, provincie Česká vysočina, subprovincie Česká tabule, do oblasti Východočeská tabule, celku Východolabská tabule, podcelku Pardubická kotlina. Jedná se o morfologicky málo členité území, rovinného rázu, prakticky bez výraznějších elevací s velmi mělkými údolími vodních toků, s dominantní nivou a meandry řeky Labe a jejích přítoků (např. řeky Chrudimky). Morfologickou stavbu širšího zájmového území, částečně určují i geologické poměry. Dnešní reliéf je výsledkem geologické stavby, různé odolnosti hornin vůči zvětrávacím procesům, erozivní činnosti vodních toků a zejména uložení kvartérních sedimentů, které vyrovnaly členitější povrch území. Na stavbě území se v neposlední řadě podílí i poměrně rozsáhlá antropogenní činnost. Zájmové území má akumuláční charakter – široká a plochá údolní říční niva řeky Chrudimky.

Nadmožská výška se v prostoru zájmového území pohybuje v rozmezí cca 219,0 až 230,0 m n. m.

B.1.7.3 Hydrogeologická charakteristika

Hydrogeologické podmínky zájmového území závisí na morfologii dané oblasti, vhodnosti horninového podloží k infiltraci a akumulaci podzemní vody, srážkovém režimu území, antropogenních vlivech a dalších faktorech prostředí.

Dle Vyhlášky MZe č. 292/2002 Sb. o oblastech povodí ve znění pozdějších předpisů spadá posuzovaná lokalita do oblasti povodí řeky Labe, hlavní povodí „1-03-03 – Chrudimka“ a „1-03-04 – Labe od Chrudimky po Doubravu“. Správce povodí: Povodí Labe, s. p.

Zájmové území spadá do hydrogeologického rajónu ID 1130 – Kvartér Loučné a Chrudimky a ID 4310 – Chrudimská křída, zahrnující dva kolektory: svrchní přípovrchovou zónu je slinitých sedimentech s volnou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3 – 1,0 g/l, nízkou transmisivitou (< 10-4 m².s-1) a chemickým typem Ca-Na-HCO₃, a spodní kolektor cenomanských pískovců s napjatou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3 – 1,0 g/l, se střední transmisivitou (10-4 – 10-3 m².s-1) a chemickým typem Ca-Na-HCO₃.

V zájmovém území můžeme z hydrogeologického hlediska rozlišit dvě základní jednotky a to nejspolehlivě kvartérní sedimenty, v nichž můžeme počítat prakticky jen s propustností průlinovou, a předkvartérní horniny s propustností průlinovo-puklinovou.

Křída – jedná se o strukturu zvodnělých kolektorů křídové pánve, která je dělena v zájmovém území do kolektoru C, vyvinutého především v jizerském souvrství a kolektor D vázaný na teplické souvrství. Kolektor C vázaný na písčité sedimentární horniny je hydrogeologicky a vodohospodářsky nejvýznamnější v celé křídové pánvi. Zvodnění má převážně napjatou hladinu a propustnost průlinovo-puklinovou. Důvodem je působení hornin březenského a teplického souvrství jako izolátoru, náležejícího ke kolektoru D. Zvodnění je v tomto kolektoru vázáno pouze na svrchní rozvolněnou zónu.

Kvartér – v kvartérních sedimentech se vytváří průlinový kolektor podzemních vod vázaný především na fluviální sedimenty místních vodotečí a Labe. Fluviální sedimenty vytvářejí místní hydrogeologický celek s volnou hladinou podzemní vody. Tyto vody se vyznačují poměrně velkou vydatností – horizont podzemní vody je spojený s aktuální hladinou vody ve vodotečích.

Hladina podzemní vody byla zastižena v prostředí kvartérních fluviálních sedimentů. Jedná se o propustnost průlinovou, hladina podzemní vody je volná, přímo závislá na aktuálních srážkových úhrnech a stavu vody v nejbližší vodoteči. Provedenými vrty byla hladina podzemní vody zastižena v hloubce okolo 3 m. Sezónní rozkyv hladiny podzemní vody v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách může v daném území činit cca 0,5 m.

Podle nejbližší provedeného archivního chemického rozboru podzemní vody lze konstatovat, že podzemní vody v daném území vykazují dle ČSN EN 206 slabou agresivitu na betonové a ocelové stavební konstrukce stupně XA1.

Po hydrogeologické stránce jsou významné pouze kvartérní sedimenty, ve kterých se vytváří průlinově propustná zvrstvení s vysokou propustností a nízkým gradientem. V oblasti údolní terasy Chrudimky mezi Drozdicemi, Nemošicemi a Pardubicemi se pohybuje hladina podzemní vody v úrovni cca 1-1,5 m pod terémem, průtočnost zvrstvení je charakterizovaná koeficientem transmisivity $T = 1,2 \cdot 10^{-1} \text{ m}^2/\text{s}$. V jímacím území na severovýchodním okraji Nemošic je kvartérní zvrstvení vodárensky využíváno. Linie obchvatu ve své střední části prochází v blízkosti tohoto jímacího území a lemuje západní hranici současného ochranného pásma druhého stupně vodního zdroje (platnost do roku 2007). Hranice ochranného pásma 2. stupně je uvedena v situaci. Podzemní voda je zde jímána prostřednictvím 13 mělkých vrtů hloubky 8 - 10 m. Odebírané množství podzemní vody je 45 l/s (vodárenská skupina Pardubice - Chrudim). Zranitelnost této exploatované zvrstvení je s ohledem na její genezi vysoká. Po hydrogeologické stránce jsou významné pouze kvartérní sedimenty, ve kterých se vytváří průlinově propustná zvrstvení s vysokou propustností a nízkým gradientem. V oblasti údolní terasy Chrudimky mezi Drozdicemi, Nemošicemi a Pardubicemi se pohybuje hladina podzemní vody v úrovni cca 1-1,5 m pod terémem, průtočnost zvrstvení je charakterizovaná koeficientem transmisivity $T = 1,2 \cdot 10^{-1} \text{ m}^2/\text{s}$. V jímacím území na severovýchodním okraji Nemošic je kvartérní zvrstvení vodárensky využíváno. Linie obchvatu ve své střední části prochází v blízkosti tohoto jímacího území a lemuje západní hranici současného ochranného pásma druhého stupně vodního zdroje (platnost do roku 2007). Hranice ochranného pásma 2. stupně je uvedena v situaci. Podzemní voda je zde jímána prostřednictvím 13 mělkých vrtů hloubky 8 - 10 m. Odebírané množství podzemní vody je 45 l/s (vodárenská skupina Pardubice - Chrudim). Zranitelnost této exploatované zvrstvení je s ohledem na její genezi vysoká.

B.1.7.4 Zdroje nerostů

Podle surovinového informačního subsystému (SurlS) Geofondu ČR trasa nezasahuje do chráněného ložiskového území ani do výhradních ložisek nerostů.

B.1.7.5 Zdroje podzemních vod

Hladina podzemní vody byla zastižena v prostředí kvartérních fluvialních sedimentů. Jedná se o propustnost průlinovou, hladina podzemní vody je volná, přímo závislá na aktuálních srážkových úhrnech a stavu vody v nejbližší vodoteči. Provedenými vrtů byla hladina podzemní vody zastižena v hloubce okolo 3 m, tj. cca v rozmezí kót 218,3 až 220,01 m n. m. (dle lokality) Sezónní rozkyv hladiny podzemní vody v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách může v daném území činit cca 0,5 m.

Podle nejbližší provedeného archivního chemického rozboru podzemní vody lze konstatovat, že podzemní vody v daném území vykazují dle ČSN EN 206 slabou agresivitu na betonové a ocelové stavební konstrukce stupně XA1.

Trasa I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat míjí severovýchodní hranici ochranného pásma zdroje Nemošice. Trasa přeložky nevede ochranným pásmem významného vodního zdroje, avšak stavba silnice I/2 je vedena ve vzdálenosti cca 100 m ~ 210 m od ochranného pásma 2. stupně vodního zdroje Nemošice. Vliv stavby na vodní zdroje byl předmětem podrobného hydrogeologického průzkumu prováděného v 01-06/2003. Závěry a doporučení průzkumu jsou v dokumentaci respektovány.

B.1.8 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

B.1.8.1 Geologický průzkum

Geologický průzkum byl součástí geotechnického průzkumu a stanovil materiál a únosnost podloží a podmínky pro zakládání mostů, propustků a zdí, protihlukových stěn a objektů pozemních staveb. Pro projekční práce byl použit podklad poskytnutý objednatelem „Podrobný geotechnický a hydrogeologický průzkum, SUDOP PRAHA a.s. 5/2008“. **Podrobný geotechnický průzkum byl jedním ze získaných podkladů.** Dalším podkladem je doplňkový GT průzkum – I/2 Pardubice, jihovýchodní obchvat – realizace doplňujícího geotechnického průzkumu (SUDOP PRAHA a.s. 12/2018).

Pro projektovanou silnici I/2 bylo v rámci podrobného geotechnického průzkumu provedeno 14 jádrových vrtů pojezdovou soupravou UGB 50 M. Vrtů byly realizovány rotačním jádrovým vrtáním tvrdokovovou korunkou na sucho, o vrtných průměrech 156, 137 a 112 mm. V místě údolní nivy

v blízkosti řeky Chrudimky, muselo být vzhledem k mělkému výskytu podzemní vody a povaze zastižených zemin použito pracovní pažení.

Dále byly v rámci geotechnického průzkumu realizovány dynamické penetrace, střední dynamickou penetrační soupravou o váze beranu 30 kg. Celkem bylo realizováno 12 ks penetračních sond.

Skutečně provedený rozsah vrtů a penetrací v rámci geotechnického průzkumu je, včetně dalších informací, uveden v následující tabulce č. 1.

Tabulka č.1: Rozsah sondážních a vzorkovacích prací

vrt	hloubka (m)	počet odebraných vzorků					účel vrtu
		P	T	N	S	V	
J1	6,0	1	-	-	-	-	hlavní trasa
J2	7,5	-	1	-	-	1	hlavní trasa
J3	8,0	1	-	-	-	-	hlavní trasa
J4	8,0	1	-	-	-	-	hlavní trasa
J5	8,0	1	-	-	-	-	hlavní trasa
J6	15,0	1	-	1	1	-	mostní objekt SO201 – most přes Chrudimku
J7	12,0	-	-	-	-	-	mostní objekt SO201 – most přes Chrudimku
J8	12,0	-	-	-	-	1	mostní objekt SO201 – most přes Chrudimku
J9	4,8	1	-	-	-	-	hlavní trasa
J10	8,0	-	1	-	-	-	hlavní trasa
J11	8,0	-	1	-	-	1	hlavní trasa
J12	8,0	-	1	-	-	-	hlavní trasa
J13	6,0	1	-	-	-	-	ul. K Židovskému hřbitovu
J14	6,0	1	-	-	-	-	ul. K Židovskému hřbitovu
Σ	117,3	9	4	1	1	3	
DP1	6,0						hlavní trasa
DP2	8,0						hlavní trasa
DP3	7,8						hlavní trasa
DP4	8,0						hlavní trasa
DP5	8,0						hlavní trasa
DP6	-						ve vojenském prostoru, kam nebyl umožněn přístup
DP7	6,0						hlavní trasa
DP8	6,0						hlavní trasa
DP9	4,8						mostní objekt SO202 – most přes cyklotrasu
DP10	6,0						hlavní trasa
DP11	6,0						ul. K Židovskému hřbitovu
DP12	6,0						ul. K Židovskému hřbitovu

vrt	hloubka (m)	počet odebraných vzorků					účel vrtu
		P	T	N	S	V	
Σ	72,6	-	-	-	-	-	

Pozn : P - poloporušený vzorek zeminy, T – technologický, V - vzorek podzemní vody

Geotechnické vyhodnocení je provedeno tak, aby u každého stavebního objektu nebo úseku trasy byly soustředěny údaje pro projektování a geotechnické posouzení.

B.1.8.2 Hydrogeologický průzkum

Hydrogeologický průzkum provedený v rámci podrobného geotechnického průzkumu stanovil ustálenou hladinu podzemní vody. **Podrobný geotechnický průzkum byl jedním ze získaných podkladů.** Dalším podkladem je doplňkový GT průzkum – I/2 Pardubice, jihovýchodní obchvat – realizace doplňujícího geotechnického průzkumu (SUDOP PRAHA a.s. 12/2018). V rámci této akce je zpracován i hydrogeologický průzkum.

Podrobný průzkum poskytl informaci o chemismu podzemních vod, ověřil propustnost prostředí zájmového území. Při návrhu stavebních objektů (zejména objektů PK, mostů a vodohospodářských) byla přijata příslušná opatření. Na základě tohoto průzkumu byla stanovena opatření pro ochranu vod během výstavby.

B.1.8.3 Pedologický průzkum

Součástí dokumentace je podrobný pedologický průzkum SUDOP PRAHA a.s., 01/2020 viz. E.6.3.

Pedologický průzkum byl proveden za účelem získání podkladů pro bilanci kulturních vrstev půdy, resp. k vynětí pozemků ze ZPF podle Záкона ČNR č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a provedení skrývky humusových horizontů v rámci výstavby jihovýchodního obchvatu města Pardubice, a to v místech plánovaných úprav s trvalými zábory zemědělské půdy.

Celkem bylo provedeno a vyhodnoceno 16 sond, které byly provedeny sondovací pedologickou tyčí do hloubky max. 0,90 m. Pro doplnění informací o půdních poměrech bylo přihlédnuto také k archivním i nově provedeným inženýrskogeologickým vrtům provedeným v zájmovém území.

B.1.8.4 Korozní průzkum

Průzkum je jedním opět jedním ze **získaných podkladů**: I/2 Pardubice – jihovýchodní obchvat, protokol měření mostních objektů, SUDOP PRAHA a.s. v 05/2009, součást DSP r. 2009

V místech projektovaných mostních objektů byla provedena měření zdánlivé rezistivity (tj. měrného odporu) půdy a současně měření proudové hustoty cizích stejnosměrných elektrických polí.

Korozní průzkum prokázal přítomnost stejnosměrných bludných proudů o hustotě, která odpovídá podle ČSN 038375 a TP 124 zvýšené agresivitě půdního prostředí (stupeň č. III a IV). Zdroji těchto stejnosměrných proudů jsou stanice katodové ochrany, které chrání proti korozi potrubí vysokotlakých plynovodů a elektrizované tratě procházející železničním uzlem Pardubice.

Na základě provedeného průzkumu je doporučeno, aby u všech projektovaných mostů bylo zajištěno měření korozního stavu kovových částí osazením kontrolních měřicích bodů (KMB). U každého mostu se bude jednat o kombinaci primární ochrany dle kap. 5.2 TP 124 a sekundární ochrany dle kap. 5.3 TP 124. Výztuž bude vodivě propojena a vyvedena na povrch do KMB.

B.1.8.5 Stavebně historický průzkum

U stavby na „zelené“ louce nebyl proveden u žádného z objektu stávající dopravní infrastruktury v okolí stavby.

B.1.8.6 Stavebně historický průzkum

Legislativou není pro přítomný typ objektů vyžadován, nebyl proveden

B.1.8.7 Biologický průzkum

Provedené biologické průzkumy na území dotčeném návrhem silnice v roce 2019 navazují na přírodovědné průzkumy z roku 2017 a 2009. Průzkum popisuje vliv na flóru a faunu. Navrhuje opatření na zmírnění vlivu. Průzkum bude aktualizován ve vegetačním období na jaře a v létě 2020.

Během botanického průzkumu nebyly zaznamenány druhy zvláště chráněné dle Vyhlášky 395/1992 Sb., v platném znění. Z taxonů vyžadujících pozornost Červeného seznamu ČR (Grulich 2012) se na ploše bývalého vojenského cvičiště vyskytuje žebřice pyrenejská, v okolí Chrudimky jilm habrolistý. Jako přírodovědně nejhodnotnější lze označit nivu Chrudimky a bývalé vojenské cvičiště, kde ovšem v současné době chybí vhodná forma managementu a dochází k zarůstání bezlesých ploch. V souvislosti se stavebními pracemi je spojeno riziko šíření invazních druhů rostlin. Během stavebních prací je nutné předcházet jejich šíření, v případě zjištěného výskytu invazní druhy neprodleně odstranit (topinambury, křídlatky apod.).

Při zoologickém průzkumu bylo v trase plánovaného obchvatu Pardubic a jeho nejbližším okolí potvrzeno celkem 160 druhů živočichů, z toho 82 bezobratlých a 78 druhů obratlovců. Z těchto živočichů je 25 druhů zvláště chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb., 1 v kategorii „kriticky ohrožený“, 15 v kategorii „silně ohrožený“ a 9 v kategorii „ohrožený“.

Při srovnání biologické rozmanitosti dílčích ploch na základě počtu zástupců předem vybraných skupin živočichů (rovnokřídlý hmyz, motýli s denní aktivitou, zvláště chráněné druhy) byla jako nejcennější část dané trasy zjištěna ta, procházející přes řeku Chrudimku a dále bývalým vojenským prostorem zvaný místně Červeňák.

Jako hlavní negativní faktor způsobený stavbou JV obchvatu Pardubic byla identifikována fragmentace krajiny a potenciální úhyn živočichů (včetně bezobratlých) na silnici. Z tohoto důvodu je nutné při projektování stavby zajistit co možná nejlépe průchodnost přes vozovku a zabránit v kritických místech (především bývalý vojenský prostor) vstupu zvířat na vozovku. Dalším významným nepříznivým vlivem na živočichy spojeným s výstavbou je kácení vzrostlých stromů. Toto kácení zvláště v případě mohutných stromů by mělo být omezeno na nejnutnější minimum, případně stromy místo kácení zatorzovat.

Při průzkumu v roce 2017 bylo v trase plánovaného JV obchvatu Pardubic a jeho nejbližším okolí potvrzeno celkem 160 druhů živočichů, z toho 82 bezobratlých a 78 druhů obratlovců. Z těchto živočichů je 25 druhů zvláště chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb., 1 v kategorii „kriticky ohrožený“, 15 v kategorii „silně ohrožený“ a 9 v kategorii „ohrožený“.

Jako hlavní negativní faktor způsobený stavbou JV obchvatu Pardubic byla identifikována fragmentace krajiny a potenciální úhyn živočichů (včetně bezobratlých) na silnici. Z tohoto důvodu je nutné při projektování stavby zajistit co možná nejlépe průchodnost přes vozovku a zabránit v kritických místech (především bývalý vojenský prostor) vstupu zvířat na vozovku. Ve stavbě je v reakci na závěry tohoto průzkumu mimo jiné doplněn SO 206. Dalším významným nepříznivým vlivem na živočichy spojeným s výstavbou je kácení vzrostlých stromů. Toto kácení zvláště v případě mohutných stromů by mělo být omezeno na nejnutnější minimum, případně stromy místo kácení zatorzovat.

B.1.8.8 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum se podrobně zabývá „dřevinami rostoucími mimo les“, které jsou definované § 3 zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 114/1992 Sb.“), a uvádí soupis mimolesní zeleně, kterou bude nutné před zahájením stavby odstranit.

Na základě provedeného terénního průzkumu byly vyhodnoceny všechny dřeviny, které se nacházejí v záboru stavby či v jeho těsné blízkosti. Na základě tohoto průzkumu byly vytipovány dřeviny, které bude v souvislosti s výstavbou obchvatu třeba vykácet. Inventarizované dřeviny a zapojené porosty dřevin se nacházejí ve třech katastrálních územích (Pardubice, Pardubičky a Dražkovice). Celkem bylo zhodnoceno 331 jedinců a 36 porostů o ploše cca 37 226 m².

Řada dřevin dosahuje rozměrů nad 80 cm obvodu ve výšce 130 cm. Pro případ kácení těchto dřevin je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody o povolení k jejich kácení. Celkem se jedná o 309 jedinců.

Na území záboru se nachází také zapojené porosty dřevin, jedná se jak o keře, tak o zmlazující stromy. Pro kácení zapojených porostů dřevin s rozlohou nad 40 m² je také nutné získat povolení ke kácení. Celkem se jedná o 17 zapojených porostů v katastrálních územích Pardubice, Pardubičky a Dražkovice.

Dřeviny, které bude možné zachovat (nebudou v kolizi se stavbou), budou chráněny po dobu realizace projektu opatřeními, která navrhne zhotovitel stavby.

B.1.8.9 Průzkum stávajících inženýrských sítí

Průzkum poskytl informaci pro návrh úprav a přeložek inženýrských infrastruktury. Z průzkumu se vycházelo při návrhu řešení kolizí s navrhovanou stavbou a stanovení přípojních bodů médií.

B.1.8.10 Archeologický průzkum

Je jedním z **poskytnutých podkladů** byl zpracován v rámci DSP z r. 2009. Zpráva čj. 13/2009 o přítomnosti archeologických situací v trase komunikace I/2 Pardubice - jihovýchodní obchvat Bc. František Kašpárek, Východočeské muzeum v Pardubicích, 2009

Z pohledu archeologické památkové péče je tedy třeba katastrální území Pardubic, Nemošic a Dražkovic považovat za území s archeologickými nálezy (dále ÚAN) ve smyslu § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění („Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum“).

Bude tedy nezbytné uzavření dohody o záchranném archeologickém výzkumu s VČM v Pardubicích nebo jinou oprávněnou institucí (viz příloha). V této dohodě bude specifikována forma záchranného archeologického výzkumu (dále ZAV), konkrétněji finanční náklady, termín a způsob provedení I. a v případě zjištění archeologických situací i II. fáze ZAV.

B.1.9 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

B.1.9.1 Archeologické posouzení

Je jedním z poskytnutých podkladů byl zpracován v rámci DSP z r. 2009. Zpráva čj. 13/2009 o přítomnosti archeologických situací v trase komunikace I/2 Pardubice-jihovýchodní obchvat Bc. František Kašpárek, Východočeské muzeum v Pardubicích, 2009

V lokalitě plánované stavby se nenacházejí žádné archeologické památky evidované ve Státním archeologickém seznamu.

k. ú. Pardubice – městský obvod Pardubice V – Jesničánky

V roce 1956 získal V. Vokolek sběrem sídlištní střepy z doby laténské (Rybová 1968, 37; Waldhauser 2001, 378). V dalších letech 1967 a 1968 zde byly opakovaně prováděny povrchové sběry, které odhalily mezolitické a laténské osídlení. Naleziště je z větší části dnes zničeno stavbou garáží a zahrádkářskou kolonií (Vokolek 1969, 103). Z uvedené lokality také pochází ojedinělý nález vejčité vyklenuté nádoby se zúženým hrdlem (Rybová 1968, 37).

k. ú. Dražkovice

V roce 1976 bylo zachyceno laténské sídliště v trase plynovodu Heřmanův Městec – Černá za Bory. Sídlištní objekty byly zjištěny na pískové duně, jenž se rozkládá na parc. č. 324, 332, 333, 341, 346. Průkop plynovodu protnul sídliště ve směru V-Z, sídlištní objekty byly znatelné v délce 110 m průběhu výkopu pro plynovod. Celkem bylo rozpoznáno 6 objektů (Vokolek 1999, 8; Waldhauser 2001, 201).

Jednoznačně se tedy ukazuje, že tato lokalita následovala po výše zmíněném osídlení na kú. Pardubic - městský obvod Pardubice V – Jesničánky. V úseku mezi touto lokalitou a nalezištěm na kú.

Dražkovice, lze předpokládat i výskyt dalších archeologických památek. Tyto dvě sídliště jsou součástí laténského osídlení táhnoucí se na jih směrem k Chrudimi (Vokolek 1990, 24, 26).

V zájmovém území byla provedena letecká prospekce. Letecká prospekce byla zaměřena především na již známe archeologické lokality. Průzkum byl proveden 16.4. 2009.

k. ú. Pardubice – městský obvod Pardubice V – Jesničanky

Během leteckého pozorování bylo zjištěno, že na sledované ploše nejsou patrné porostové příznaky, které obvykle ukazují na přítomnost archeologických situací. Tento stav lze vysvětlit pro letecké snímkování nevhodným osetím pole. I opakované okružní snímkování neodhalilo nic nového.

k. ú. Dražkovice

Na sledované ploše nebyly patrné žádné porostové příznaky.

Letecké snímkování sledovaných ploch neumožnilo bližší poznání výskytu archeologických situací. Toto zjištění však bude nutné ověřit tzv. sondážním rýhováním (I. fáze záchranného archeologického výzkumu), které bude předcházet vlastní stavbě.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je nutné pokládat za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2, zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči ve znění novely č.242/92Sb. Při zásazích do terénu může v tomto teritoriu dojít k narušení nebo odhalení archeologických nálezů a potom bude nezbytné provést záchranný archeologický průzkum.

Z tohoto důvodu bude požadováno, aby investor v předstihu před zahájením stavebních prací uzavřel smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického výzkumu s oprávněnou institucí. Zpráva o výsledcích záchranného archeologického výzkumu bude nedílnou součástí podkladů pro kolaudační řízení stavby.

B.1.9.2 Památková rezervace

Stavba nezasahuje do stávajících památkových rezervací ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

B.1.9.3 Památková zóna

Stavba nezasahuje do stávajících památkových zón ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

B.1.9.4 Kulturní památky

Stavba přímo nezasahuje do stávajících kulturních památek ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Pod č. j.: MmP 66198/2018 bylo vydáno Závazné stanovisko dotčeného orgánu státní památkové péče k územnímu řízení ve věci výstavby I/2 jihovýchodního obchvatu Pardubice v prostředí nemovité kulturní památky Židovského hřbitova v Pardubicích na území s archeologickými nálezy.

Dotčený orgán podle ust. § 14 odst. 3 památkového zákona považuje výstavbu I/2 jihovýchodního obchvatu Pardubice v prostředí nemovité kulturní památky zapsané v ÚSKP ČR pod rejstříkovým č. 21272/6-5186, Židovského hřbitova v Pardubicích na území s archeologickými nálezy v kat. území Pardubice, a to návrhu komunikace propojující ul. S. K. Neumanna a okružní křižovatku jihovýchodního obchvatu v KM 0,00 – 0,25 podél hřbitovní zdi Městského a Židovského hřbitova v ul. K Židovskému hřbitovu v Pardubicích, podle předložené projektové dokumentace vypracované zmocněncem žadatele pod názvem „I/2 Pardubice-jihovýchodní obchvat“ z 08/2017 ve stupni DÚR, z hlediska státní památkové péče za p ř í p u s t n o u při dodržení této podmínky:

- Návrhem výstavby nesmí dojít k poškození architektonického vnímání nemovité kulturní památky, Židovského hřbitova, v celé délce ul. K Židovskému hřbitovu a musí být provedeny takové kroky, aby škodlivý imisní vliv stavby byl zamezen.