
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

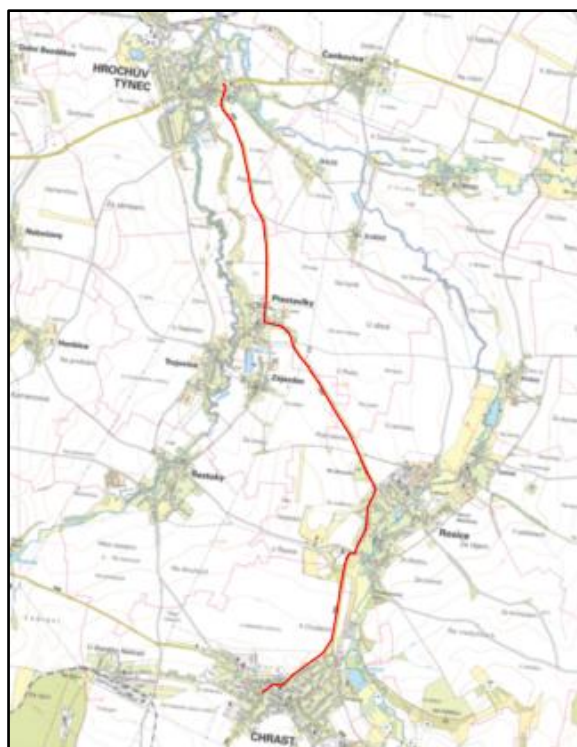
MODERNIZACE SILNICE II/355 CHRAST – HROCHŮV TÝNEC (OKRUŽNÍ KŘIŽ.)

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provedení stavebního záměru

DATUM:

02/2025



PARDUBICKÝ KRAJ



Sweco a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12-1161-0100 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 002248/22/1

Modernizace silnice II/355 Chrast - Hrochův Týnec (okružní křiž.)	B. Souhrnná technická zpráva
	DPPS

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Modernizace silnice II/355 Chrast - Hrochův Týnec (okružní křiž.)		DATUM: 02/2025
PODNÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provedení stavebního záměru
OBJEDNATEL: Pardubický kraj		ADRESA: Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice I- Staré Město
ZHOTOVITEL: Sweco a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Jan Krejčík, PhD.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Eva Göpfertová	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Ondřej Kyp	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Jiří Landa

Společnost **Sweco a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoli omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

strana

B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	7
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	7
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	7
b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	7
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	8
d)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	8
e)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	8
f)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.	8
g)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	9
h)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	9
i)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	9
j)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	10
k)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	10
l)	Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	10
m)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	10
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	10
o)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	11
p)	Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření	12
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	13
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	13
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci	13
b)	Účel užívání stavby	13
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	13
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové	

	užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem	13
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	14
B.2.1.1.1	Vyjádření o existenci inženýrských sítí jednotlivých správců:.....	14
B.2.1.1.2	Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí a vyjádření dotčených orgánů:	15
B.2.1.1.3	Jednání ze dne: jsou součástí přílohy E2	19
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	30
g)	Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	30
h)	Základní technické parametry – návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.	31
i)	Základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání dopravy, technologie a zařízení apod.	36
j)	Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby	37
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	37
B.2.3	Celkové stavebně technické řešení	37
a)	Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	37
b)	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	39
c)	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	41
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	41
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	41
B.2.6	Základní technický popis stavebních objektů	47
a)	Popis stávajícího stavu	47
b)	Popis navrženého řešení	47
B.2.7	Základní popis technických a technologických objektů	48
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení	48
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	48
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	48
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	48
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	48
b)	Ochrana před bludnými proudy	48
c)	Ochrana před technickou seizmicitou	49
d)	Ochrana před hlukem	49
e)	Protipovodňová opatření	49
f)	Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	49
B.3	PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	49
a)	Napojovací místa technické infrastruktury	49
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	49

B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	49
a)	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	49
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	49
c)	Doprava v klidu	49
d)	Pěší a cyklistické stezky	50
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	50
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA ..	50
a)	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,	50
b)	Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod. .	52
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	53
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	53
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	53
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	53
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	53
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	54
a)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	54
b)	Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	54
c)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	54
d)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	56
e)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	56
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	57

Seznam obrázků:

Obrázek 1 Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu sítí	12
Obrázek 3 Studie křižovatky Prodin	29
Obrázek 4 Nehodovost v řešeném území	41
Obrázek 5 - Schéma rozhledových trojúhelníků na úrovních křižovatkách	44
Obrázek 12 Vsakovací nádrž	51
Obrázek 13 Předpokládané odpady	52

Seznam tabulek:

Tabulka 1 Přehled pozemků „ZPF+ Lesní“	11
Tabulka 2 Sčítání dopravy	35
Tabulka 3 Druhy odpadů	40
Tabulka 4 Nehodovost v řešeném území	41
Tabulka 5 Mezní poloměry ve vztahu k rychlosti V_m :	45
Tabulka 6 Tabulka aplikovaných rozhledových trojúhelníků pro posouzení křižovatek	46
Tabulka 7 Rozhled pro levé odbočení z hlavní komunikace	46

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Obce Hrochův Týnec, Přestavlky u Chrudimi, Rosice u Chrasti, Zaježdec a Chrast se nachází v okrese Chrudim v západní části Pardubického kraje.

Řešený úsek začíná na okružní křižovatce (křížení ulic Jiráskova, Tyršova, Boženy Němcové a Osady Ležáků) ve městě **Chrast**, prochází extravilánovým územím a průjezdními úseky přes intravilán obcí **Rosice** a **Přestavlky** a končí na okružní křižovatce (křížení ulice Smetanova, místní komunikace a komunikace II/355) ve městě **Hrochův Týnec**.

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

Stavba je vedena ve stávající trase předmětné silnice, čímž se předpokládá soulad s územně plánovací dokumentací.

Registrační listy územních plánů dotčeného území:

Název:	Územní plán Hrochův Týnec
Řešené území:	k.ú. Hrochův Týnec
Číslo (kód):	70454042
Pořizovatel:	Městský úřad Chrudim
Vydávající orgán:	zastupitelstvo obce
Datum nabytí účinnosti:	8.10.2012

Název:	Územní plán Rosice
Řešené území:	k.ú. Rosice u Chrasti
Číslo (kód):	63708132
Pořizovatel:	Městský úřad Chrudim
Vydávající orgán:	zastupitelstvo obce
Datum nabytí účinnosti:	14.5.2015

Název:	Územní plán Přestavlky
Řešené území:	k.ú. Přestavlky u Chrudimi
Číslo (kód):	98991028
Pořizovatel:	Městský úřad Chrudim
Vydávající orgán:	zastupitelstvo obce
Datum nabytí účinnosti:	19.3.2016

Název:	Územní plán Chrast
Řešené území:	k.ú. Chrast
Číslo (kód):	96354310

Pořizovatel: Městský úřad Chrudim
Vydávající orgán: zastupitelstvo obce
Datum nabytí účinnosti: 16.12.2017

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou evidovány žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

Podmínky dotčených orgánů byly zpracovány po projednání projektové dokumentace, do dokumentace označené jako revize 2 s datem vydání září 2023. Vyjádření dotčených orgánů viz samostatná příloha E. *Dokladová část*, doplněná o vyjádření, zápisy z technických rad a závazná stanoviska došla v období květen 2022 až srpen 2023.

e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Řešené území náleží do geomorfologického podcelku Chrudimská tabule v západní části Svitavské pahorkatiny, ležící v okresech Chrudim, Pardubice a Ústí nad Orlicí v Pardubickém kraji. Území podcelku se rozkládá zhruba mezi sídly Chvaletice (na západě), Pardubice a Slepotic (na severu), Stradouň (na severovýchodě), Luže (na východě), Skuteč, Morašice a Lipotice (na jihu). Uvnitř podcelku leží okresní město Chrudim, další města Přelouč, Hrochův Týnec, Chrast, částečně město Heřmanův Městec. Chrudimská křída je tvořena sedimentárními horninami jihovýchodního okraje české křídové pánve na severovýchodních svazích Železných hor. Území je odvodňováno levostrannými přítoky Labe (Loučná, Chrudimka, Novohradka). V rajonu je vyvinut především bazální kolektor A cenomanského stáří v pískovcových polohách perucko-korycanských vrstev.

Nadmořská výška řešeného území se pohybuje v rozmezí 220 - 320 m n.m. Seizmicita: celé území okresu Chrudim náleží do oblasti tektonicky a seismicky klidné. Svahové pohyby: Dle registru sesuvů a nebezpečných svahových deformací se zde nenachází aktivní sesuvná území.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

V rámci projektu byly provedeny následující průzkumy:

- Geodetické zaměření
- Průzkum inženýrských sítí
- Dendrologický průzkum
- Diagnostika vozovky

Geodetické zaměření

Na základě geodetického zaměření byl zpracován model terénu, z něhož vyplývají navržené úpravy stávajícího silničního tělesa a zábory pozemků. Geodetické zaměření zpracovala firma GEODETALES Chrudim s.r.o. Geodetické zaměření je součástí přílohy F2. (*Podklady a průzkumy*)

Průzkum inženýrských sítí

Průzkum inženýrských sítí vychází z poskytnutých dat správců a vlastníků těchto inženýrských sítí a jejich průběhy jsou pouze orientační. Před zahájením stavebních prací musí být kontaktováni správci všech stávající inženýrských sítí, které budou vytyčeny. Dále budou se správci jednotlivých inženýrských sítí řešeny veškeré kolize, postupy prací, kontroly před záhozem, zápisy o kontrole do stavebního deníku atd.

Dendrologický průzkum

V rámci dendrologického průzkumu bylo provedeno zhodnocení dřevin, které se v blízkosti předmětné stavby vyskytují. V případě dotčení těchto dřevin stavbou, bylo navrženo jejich kácení. Dendrologický průzkum je součástí samostatné přílohy F. *Podklady a průzkumy*.

Diagnostika vozovky

Zpracovaná diagnostika vozovky byla poskytnuta objednatelem a dále bylo zhotovitelem provedeno její zpřesnění.

V rámci zpracované diagnostiky byl zároveň zjišťován výskyt polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) v asfaltových vrstvách stávající vozovky. Diagnostika vozovky je součástí samostatné přílohy F. *Podklady a průzkumy*.

Měřené úseky:

Silnice č. II/355 Chrast – Hrochův Týnec km 16,479 – 24,229 29.1.2022

I. Jádrové vývrty

Celkem bylo provedeno 78 jádrových vývrtů na tloušťku stmelovaných vrstev vozovky. Bylo provedeno zatřídění asfaltových vrstev z 10 vývrtů dle vyhlášky 130/2019 Sb. Výsledky laboratorních rozborů jsou uvedeny v příloze Diagnostika vozovky spolu s výsledky laboratorních zkoušek a protokoly o jednotlivých zkouškách

II. Shrnutí výsledků:

Ve 3 místech byla podkladní asfaltová vrstva nebo vrstva PM zaříděna do třídy ZAST3, v ostatních případech byly vrstvy zaříděny do třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešený úsek silnice II/355 neprochází a ani nedotýká žádné funkční chráněné území.

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

Zájmová lokalita neprochází záplavovým, poddolovaným či sesuvným územím.

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

Vzhledem k charakteru stavby se vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí a odtokové poměry nijak nemění.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci modernizace jsou bourací práce omezeny na odstranění stávajících vozovkových souvrství, betonových objektů, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti komunikace, a odstranění konstrukcí stávajících propustků, které budou rekonstruovány. V rámci stavby je navržena rekultivace části stávající překládané komunikace II/355. Stavbou budou zasaženy některé náletové dřeviny a vzrostlé dřeviny, které budou pokáceny. Návrh kácení dřevin je zpracován v samostatné příloze F.2 *Dendrologický průzkum, kácení*.

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

Stávající těleso komunikace bude rozšiřováno a sjednocováno na kategoriijní šířku S7,5. Stávající příkopy budou prohloubeny tak, aby umožnily plynulý odtok vod. Toto vyvolá nucené zábory pozemků zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa. Zábory stavby jsou řešeny v samostatné příloze G. Záborový elaborát.

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

Vzhledem k charakteru stavby se možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nemění. Bezbariérový přístup je zajištěn k nástupním plochám všech rekonstruovaných autobusových zastávek.

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

V rámci akce jsou evidovány následující související stavby:

- „I/17 Hrochův Týnec, křiž. se sil. II/355 a III/32246 přestavba na trvalou OK“, DSP, 09/2019, STRADA HK spol. s r.o. – akce ŘSD Pardubice zahajuje jaro 2023, Ing. Vaněk, 724828157.
- „Dopravní opatření ke zklidnění dopravy ve městě Chrast, SO 112 vjezdová brána Rosice“, TST, 09/2019, PRODIN – pouze návrh, vjezdová brána – bylo kordinováno, situačně přeřešeno a zahrnuto do projektu modernizace.
- Studie "Dopravní řešení napojení Chrašic na silnici II/355" – přeřešení napojení u hřbitova – 07/2023 PRODIN - převzato
- Nové napojení areálu „Sjezd pro VPS Plynárenská Rosice“ – technicky koordinováno, zřízení sjezdu, vjezdové brány a oplocení areálu proběhne před realizací modernizace II/355 (2023 – 2024).

V souběhu s modernizací se doporučuje provést případnou rekonstrukci přilehlých chodníků a inženýrských sítí uložených v komunikaci, které jsou ve správě dotčených obcí.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Seznam dotčených pozemků je uveden v samostatné příloze G. *Záborový elaborát*.

V záborovém elaborátu jsou zahrnuty i pozemky, které je třeba vykoupit jako rozhledové trojúhelníky v křižovatkách v extravilánu a rozhledy ve směrových obloucích.

Přehled pozemků „ZPF - orná půda, trvalý travní porost, zahrada“ a „Lesní“ dle trvalého a dočasného záboru a k.ú. je v následující tabulce:

Tabulka 1 Přehled pozemků „ZPF+ Lesní“

K.ú.	Orná trvalý zábor	Orná dočasný zábor	Lesní trvalý zábor	Lesní dočasný zábor
Hrochův Týnec	10449 m ²	7017 m ²	-	-
Chrást	1383 m ²	2444 m ²	455 m ²	910 m ²
Přestavky	20529 m ²	5163 m ²	-	-
Rosice u Chrásti	3485 m ²	3852 m ²	-	-
Zájezdec	4823 m ²	1409 m ²	-	-
Celkem	40669 m ²	19885 m ²	455 m ²	910 m ²

Zdroj: Sweco

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

Vzhledem k charakteru stavby žádná **nová** ochranná a bezpečnostní pásma nevznikají.

Ochranné pásmo silnice II. třídy je dle zákona č. 13 o pozemních komunikacích 15 m od osy komunikace nebo osy přilehlého jízdního pásu.

Stávající ochranná pásma inženýrských sítí, která je třeba respektovat, jsou následující:

OCHRANNÁ PÁSMATA SÍTÍ TECH. VYBAVENÍ

(viz ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení)

Vodovod a kanalizace:

- DN ≤ 5001,5 m
- DN > 5002,5 m

Pokud dno potrubí bude uloženo ve větší hloubce než 2,5m a DN potrubí bude ≥ 200, pak ochranné pásmo bude 3,5m.

Elektřina vzdušné vedení:

- 1 kV – 35kV vodič bez izolace..... 7 m
- s izolací základní..... 2 m
- závěsná kabelová vedení..... 1 m
- 35 kV – 110 kV vodič bez izolace 12 m
- s izolací základní..... 5 m
- 110 kV – 220 kV..... 15 m
- 220 kV – 440 kV 20 m
- > 440 kV 30 m

Elektřina podzemní vedení:

- ≤ 110 kV 1 m
- > 110 kV 3 m
- trafostanice 20 m

Plyn:

- VTL DN ≤ 100 15 m
- VVTL DN ≤ 300 100 m
- DN ≤ 250 20 m
- DN ≤ 500 150 m
- DN > 250 40 m
- DN > 500 200 m
- V zastavěném území NTL, STL.....1 m
- Technologické objekty, ostatní.....4 m
- Reg. stanice VTL.....10 m
- Reg. stanice VVTL..... 20 m

CZT rozvod a výroba tepla..... 2,5 m

Telekomunikace podzemní vedení.....2 m (někdy i 3 m)

Strojní provádění výkopů je možné vykonávat pouze do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy podzemního vedení. Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

Obrázek 1 Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu sítí

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí v metrech (jedná se o nejmenší vzdálenosti mezi povrchy kabelů, potrubí)

Druh sítí technického vybavení	Silové kabely				Sdělovací kabely	Plynovodní potrubí		vodovodní sítě a přípojky	stokové sítě a kanalizační přípojky
	1 kV	10kV	35kV	220kV		do 0,005 MPa	do 0,4 MPa		
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	0,6	1,0

Nejmenší dovolené vislé vzdálenosti při souběhu podzemních sítí v metrech (jedná se o nejmenší vzdálenosti mezi povrchy kabelů, potrubí)

Druh sítí technického vybavení	Silové kabely				Sdělovací kabely	Plynovodní potrubí		vodovodní sítě a přípojky	stokové sítě a kanalizační přípojky
	1 kV	10kV	35kV	220kV		do 0,005 MPa	do 0,4 MPa		
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,3	0,3	0,5	0,5	0,2	0,5*	0,5*	0,1	0,1

*) křížuje-li plynovod stokové potrubí v menší vzdálenosti než 500 mm, minimálně však 150mm, opatří se plynovod z kovu trojnásobnou izolací přesahující stokové potrubí na každou stranu o 1000 mm, je-li plynovod z PE opatří se chráničkou.

Zdroj: ČSN 736005

p) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Vzhledem k charakteru stavby nejsou evidovány žádné požadavky na monitoring a sledování přetvoření.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

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

Modernizace úseku silnice II/355 mezi obcemi Chrast a Hrochův Týnec v délce 7,66 km spočívá v modernizaci konstrukčních a asfaltobetonových vrstev vozovky se sjednocením na kategoriijní šířku S 7,5 s rozšířením ve směrových obloucích. V extravilánu a intravilánu obcí je vozovka modernizována na základě provedených průzkumných a diagnostických prací s upnutím vozovky mezi silniční obruby či nepevněnou krajnicí. Odvodňovací systém komunikace (propustky, uliční vpusti včetně přípojek, odvodňovací příkopy) je rovněž modernizován, případně na základě projednání konceptu projektové dokumentace doplněn a rozšířen. Modernizace silnice je navržena dle TP 170, součástí modernizace silnice je odstranění a ošetření silniční vegetace (dendrologický průzkum), modernizace dopravního značení, dopravně-bezpečnostního zařízení a zádržného systému (zábradlí, směrové sloupky atd.). Autobusové zálivy a zastávky jsou modernizovány v souladu s požadavky dopravní obslužnosti a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných tech. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. **V intravilánu obcí je aplikována obrusná vrstva vozovky modifikována pojivem z pryžového granulátu z důvodu snížení hladiny hluku z dopravy.** Jsou realizovány modernizací silnice vyvolané přeložky inženýrských sítí, i těch, které budou známy po projednání konceptu projektové dokumentace se správcem inženýrských sítí. V souběhu s modernizací silnice je vhodné provést úpravu/rekonstrukci chodníků v dotčeném úseku silnice v intravilánu obcí, případně navazující plánovanou stavební činnost (nutno projednat se zástupci obcí, správců inženýrských sítí atd.). Při realizaci stavby dojde k trvalému záboru a výkupu pozemků.

b) Účel užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby se účel jejího užívání, kterým je zajištění dopravní obslužnosti krajského významu, zachovává.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Vzhledem k charakteru stavby se jedná o trvalou stavbu.

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

Vzhledem k charakteru dokumentace, kterým je rekonstrukce a modernizace silnice, nejsou evidovány žádné požadavky na povolení výjimek z výše uvedeného. Výjimky musí být povoleny podle § 14 vyhlášky č. 398/2009 Sb. v případě, že nejsou dodrženy základní parametry přístupnosti:

- Šířka komunikace pro pěší, která musí být min. 1500 mm (pro užší nutnost vydání výjimky);

- V případě, že se na chodníku nachází technické vybavení komunikace (veřejné osvětlení, dopravní značení), lze zúžit průchozí prostor místně až na 900 mm.
- Podélný sklon pěší trasy nesmí překročit 8,33 %, u pěších ramp max. 12,5 %;
- Maximální povolená délka nesignalizovaného přechodu (místa pro přecházení) u novostaveb max. 6,5 m, u změn dokončených staveb 7,0 m. Tuto délku lze prodloužit nejvíce o 1,0 m, toto prodloužení je třeba zdůvodnit dle přílohy vyhlášky.
- Vodící linie (obrubky, signální pásy) musí být umístěny v jedné ose tak, aby naváděly na směr přecházení;
- Vodící linie musí mít výšku min. + 60 mm;
- Minimální šířka nástupiště autobusových zastávek musí být 2,2 m, ve stísněných podmínkách v intravilánu 1,7 m. Z této šířky nelze vydat výjimku!
- Výška nástupiště autobusů musí být 20 cm u novostaveb a 16 cm u změn dokončených staveb. Je možné výšku nástupiště snížit na základě požadavku provozovatele veřejné dopravy, ale je nezbytné mít sníženou výšku povolenou výjimkou dle § 14 vyhlášky č. 398/2009 Sbírky.

Tato „modernizace“ při průchodu zastavěným územím respektuje stávající šířky vozovky mezi obrubníky a ponechává šířky chodníků ve stávajícím stavu. Nově zřizované úseky chodníků, autobusové zastávky, přechody a místa pro přecházení splňují požadavky vyhlášky 398/2009 Sbírky.

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

Podmínky dotčených orgánů byly zapracovány a dodrženy po projednání projektové dokumentace. Vyjádření dotčených orgánů viz samostatná příloha E. *Dokladová část*.

B.2.1.1.1 Vyjádření o existenci inženýrských sítí jednotlivých správců:

Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury:

(stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napájení a k přeložkám apod., stanoviska vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činnosti v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech (udělení výjimky) podle jiných právních předpisů – ČEZ Distribuce, GasNET s.r.o., Gasnet Služby s.r.o., Vodárenská společnost Chrudim a.s., Město Chrast, Obce Rosice a Přestavky, ELPO s.r.o., Hrochův Týnec – provozovatel VO, Správa a údržba silnic Pardubického kraje.)

38. Radiokomunikace - nedojde ke kontaktu, nemají připomínky ani podmínky.

39. CETIN z 31.10.2023 – souhlasí za podmínky bodu 3. Dojde ke střetu sítí elektronických komunikací (CEK), podmínkou přeložení kabelové trasy, podmínkou zahrnutí do správního rozhodnutí (viz.: SO 421 – *Ochrana a přeložky sdělovacích kabelů. Stavebník musí uzavřít smlouvu o realizaci.*)

40. - 41. Gasnet s.r.o. - ze dne 6.11.2023 platí vyjádření z 5.5.2022 tohle ho doplňuje: stanovisko odboru EPZ - STL – nachází se zde VTL DN150 – ochranné pásmo je 4m na každou stranu, bezpečnostní pásmo 20m na každou stranu, je zde čístačka a propojovací kontrolní objekt - nachází se zde: STL plynovody PE d 50, d 63, OCEL DN 100, DN 80, DN 50, DN 150 + STL přípojky, Blokované regulační zařízení (BRZ), NTL plynovod OCEL DN 100 + NTL přípojky – dodržet podmínky, ochranná pásma, chráničky.

Upozorňujeme na plánovanou stavbu "REKO MS Rosice-NTL na STL+zruPR52042 (rok realizace 2023) – není nutno koordinovat.

Blokové regulační zařízení (BRZ): - podmínky při výstavbě – Platnost 2 roky vyjádření + 27 stran výkresů.

42. T-Mobile; souhlas se realizací - nedojde ke kolizi

43. Vodafone; souhlasí za podmíněk, že nesmí dojít k porušení základnové stanice a její infrastruktury

44. ČD Telematika; nenachází se, souhlasí

45. - 46 - ČEZ distribuce – nachází se zařízení podzemního a nadzemního vedení NN, podzemního a nadzemního vedení VN, a distribuční stanice, Místa křížení a souběhy ostatních zařízení a staveb se zařízeními energetickými, komunikačními sítěmi pro elektronickou komunikaci nebo zařízeními technické infrastruktury musí být vyprojektovány, souhlas - když se vše splní

47. Telco Pro Services, a.s. – nenachází se

48. OMEGAplus Chrudim; - souhlasí – nenachází se

49. Vodárenská společnost Chrudim - Hrochův Týnec - souhlasí při respektování podmínek při stavbě

50. Město Hrochův Týnec - ohledně vyjádření ELPA s.r.o – nic se nezměnilo

51. ELPO s.r.o dojde ke střetu se sítěmi veřejného osvětlení, podmínky při stavbě

52. ČEZ – ICT Services – nenachází se

53. Telco Infrastructure- nenachází se

B.2.1.1.2 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí a vyjádření dotčených orgánů:

1. KÚ Pardubického kraje, OŽP

Orgán ochrany přírody – bez připomínek

Orgán ochrany zemědělského půdního fondu – bez připomínek

Orgán posuzování vlivů na životní prostředí – není záměrem k posuzování

2. KÚ Pardubického kraje, OŽP – stanovisko k odnětí půdy ze ZPF - souhlas

- Ornice (cca 14 001 m³) skrytá z plochy záboru bude za účelem zvětšení mocnosti úrodných vrstev rovnoměrně rozprostřena na zemědělsky nadále obhospodařované pozemky p. č. 1815, 1728, 1665, 1790, 1794 a 1798 v katastrálním území Hrochův Týnec, o celkové výměře cca 7,1623 ha. Dále na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích p. č. 1185, 1178 v katastrálním území Blansko u Hrochova Týnce o celkové výměře 6,1691 ha a na pozemku p. č. 255 v katastrálním území Chacholice o výměře 4,1406 ha (uživatel pozemků: Oseva Agri Chrudim, a. s., Kočí 159, 538 61 Kočí, IČ: 47452471).
- Podorníčí (cca 5 460 m³) skryté z plochy záboru smí být použito ke konečným terénním a sadovým úpravám okolí modernizované silnice, ohumusování ploch zeleně, výsadbám stromořadí apod.

3. KÚ Pardubického kraje, ODSH, odd. dopravní obslužnosti

4. KÚ Pardubického kraje, ODSH, odd. dopravní obslužnosti

K výše uvedené dokumentaci sdělujeme, že:

- dopravní obslužnost v dotčeném úseku je zajišťována linkami 650608, 6020782, 620783 (dopravce Car-Tour spol. s r.o.),
- k projektové dokumentaci máme připomínky:
 - při výstavbě autobusových zastávek, bude jejich provedení a označení plně v souladu s ČSN 73 6425-1. Vzhledem k bezbariérovosti zastávek požadujeme výšku obruby snížit na 160 mm,
 - pro zajištění dopravní obslužnosti je nutné zachovat průjezd autobusů křižovatkou II/355xIII/35516xIII/35512 v závislosti na jednotlivých etapách výstavby,
- konkrétní řešení dopravní obslužnosti bude řešeno až v rámci podání žádosti na uzavírku či dopravní omezení dané komunikace,
- předem upozorňujeme, že pokud žádost na uzavírku komunikace nebude dopravnímu úřadu předložena ve lhůtě min. 25 dní před předpokládaným termínem zahájení, bude k žádosti vydáno dopravním úřadem nesouhlasné stanovisko!

5. KÚ Pardubického kraje, ODSH, odd. silničního hospodářství

souhlasí, je třeba koordinovat s „I/17 Hrochův Týnec, křiž. sil. II/355 a III/32246 přestavba na trvalou OK“, na kterou má stavebník Ředitelství silnic a dálnic ČR Krajským úřadem Pardubického kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství pod č.j. KrÚ 44928/2020 vydáno pravomocné stavební povolení

6. MÚ Chrudim, OŽP souhrnné stanovisko, ze dne 13.11.2023 – platí z 4.4.2022

7. MÚ Chrudim, OŽP, stanovisko ze dne 4.4.2022

Odpadové hospodářství: K územnímu řízení nemáme připomínky.

Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení bude mj. obsahovat odhad množství jednotlivých druhů stavebních odpadů, dle příslušných předpisů

Ochrana přírody: Z předložené dokumentace není zřejmý rozsah kácení a není uveden způsob ochrany dřevin při provádění stavebních prací. Požadujeme toto do dokumentace doplnit. K doplněné dokumentaci bude vydáno samostatné vyjádření z hlediska zájmů ochrany přírody. Upozorňujeme, že ke kácení dřevin pro účely stavebního záměru je v souladu s ustanovením § 8 odst. 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nutné závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. K vydání závazného stanoviska je příslušný obecní úřad, (Chrast) na jehož území jsou pozemky, kde budou stromy káceny. – reakce projektanta: viz následující vyjádření kde je souhlas

Ochrana ZPF: Souhlasíme za těchto podmínek

Státní správa lesů: Bez připomínek.

Vodoprávní úřad: Záměr je možný, jeho součástí nejsou žádná vodní díla MÚ Chrudim, OŽP, orgán ochrany přírody a krajiny

8. MÚ Chrudim, OŽP, orgán ochrany přírody a krajiny – kácení - souhlasí za podmínek:

- Podrobný projekt náhradní výsadby bude součástí dokumentace pro stavební povolení a bude předložen OŽP k odsouhlasení. OŽP z důvodu zachování rázu krajiny požaduje, aby na pozemku p. č. 1959 v k. ú. Hrochův Týnec v místě U křížku byly dvě kácené lípy nahrazeny dvěma novými stromy (např. lípy, habry, buky apod.).
- V dokumentaci pro stavební povolení bude popsán způsob ochrany dřevin, které káceny nebudou, při provádění stavby.

9. MÚ Chrudim, odbor dopravy – stanovisko, ze dne 20.12.2023 – 6.9. zůstává v platnosti

10. MÚ Chrudim, odbor dopravy – stanovisko, ze dne 6.9.2022 – nemá námitek, do PD zapracovat:

Část A – do projektové dokumentace zapracovat následující:

1) Našemu úřadu byly předloženy varianty PD s přechody pro chodce u zastávek a bez nich (místa usnadňující přecházení).

Preferujeme, aby **v místě autobusových zastávek nebyly přechody pro chodce zřizovány**, a to s ohledem na dopravní zatížení silnice II/355 a počtu pěších na přechodu, viz ČSN 73 6110.

- **Místo pro přecházení** u autobusové zastávky v obci Rosice, km cca 2,1 posunout co nejvíce mezi zastávky. Z důvodu co největšího rozhledu řidiče vozidla na chodce v případě ještě stojícího autobusu v zastávce. – reakce projektanta: je posunuto

2) Úpravu křižovatky silnic II/355 a III/355 2 bude novou okružní křižovatkou.

Pro úpravu křižovatky je potřeba náš úřad **požádat o povolení úpravy křižovatky**. – reakce projektanta – povolení viz níže

3) Pokud stavbou dojde k uložení vedení inž. sítě do silnice, bude nutné náš úřad požádat o povolení na zvláštní užívání silnice – reakce projektanta viz rozhodnutí níže – již není třeba dokládat

4) Obecně nesouhlasíme s náhradní výsadbou za odstraněné stromy nebo keře, pokud tato náhradní výsadba nebude respektovat příslušné ČSN 73 6101 a zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích. – reakce projektanta: Poloha Náhradní výsadby (stromů/keřů) byla navržena v souladu s ČSN736101 č. 8.19.2 -5 m od hrany silnice

5) Předložený způsob zajištění **organizace silničního provozu** bereme jako **předběžný**. O vlastním dopravním omezení silničního provozu bude rozhodováno v samostatných řízeních o povolení uzavírky a zvláštního užívání silnice na základě žádosti zhotovitele.

Část B - Dále uvádíme upozornění na ustanovení, které je nutné při návrhu, povolení záměru stavby (DÚR, DSP) nebo vlastní realizaci stavby respektovat a vyplývající z obecně platných právních nebo technických předpisů:

2) Vzhledem k celkovému rozsahu stavby bude dokumentace **pro stavební povolení** obsahovat ZOV.

4) Do dopravního prostoru pozemních komunikací nebude osazena a ani do něho nebude zasahovat žádná část stavby, zařízení nebo jiné překážky (rozvodné skříně, sloupy, oplocení apod.). Bude zajištěn bezpečnostní odstup min. 0,50 m od okraje vozovky pozemní komunikace. Sloupy veřejného osvětlení nesmí zasahovat do dopravního prostoru.

5) Stavba bude plnit požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Část C – Místní a přechodná úprava provozu na pozemních komunikacích – požadavky při stavbě

11.MÚ Chrudim, odbor dopravy – rozhodnutí – úprava křižovatky – povoluje se za podmínek

12.MÚ Chrudim, odbor dopravy – sdělení ze dne 4.3.2024, zpětvzetí žádosti - dle emailu se již tato povolení nevydávají

13. SÚS Pardubického kraje – vyjádření vlastníka dopravní infrastruktury ke stavebnímu záměru – povolení na VO SO 431

14. MÚ Chrudim, OÚP a reg. rozvoje – stanovisko ze dne 29.11.2023 – záměr je přípustný

15. MÚ Chrudim, odb. školství, sportu a památkové péče – vyjádření, ze dne 4.12.2023

Realizace předmětných prací je přípustná, nachází se na území **s archeologickými nálezy ve smyslu památkového zákona**. Dle § 22 odst. 2 památkového zákona, má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni **oznámít tento záměr** Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

16. MÚ Chrudim, odb. školství, sportu a památkové péče – stanovisko, ze dne 27.4.2022 – je platné, spolu s 4.12.2023

17. Policie ČR – stanovisko ze dne 2.1.2024

- úpravu nároží v křižovatce v Rosicích ve st.: 1,9 km na Řestoky a v křiž.v Přestavlkách ve st.: 4,980 km na Zájezdec preferujeme ve stavebním provedení (srpovitá krajnice) na místo navrhovaného VDZ V13, za předpokladu možné realizace - zjištění odvodnění povrchu

komunikace - reakce projektanta: km 1,9 upraveno, km 4,980 ponecháno - tzn. ve skladbě stejné jako autobusová zastávka v zálivu - -v místě jsou vrata do stodoly

- doporučujeme doplnit chodeckou trasu i vlevo ve směru staničení u křiž. ve st. 2,580 km v Rosicích - reakce projektanta: doplněno
- • s nově navrženým přechodem pro chodce na sil. II/355 v obci Rosice ve st.: 2,505 km nesouhlasíme – reakce projektanta: přechod zrušen, nahrazeno místem pro přecházení
- se stávajícím přechodem pro chodce ve st. 4,580 km v Hrochově Týnci u hřbitova lze souhlasit pouze při splnění podmínek pro rozlišitelnost přechodu a při splnění rozhledových poměrů - reakce projektanta: splněno

18. Krajská hygienická stanice PK – vyjádření ze dne 30.11.2023 – nejsou dotčeny zájmy veřejného zdraví

19. Krajská hygienická stanice PK – stanovisko dne 14.4.2022 – souhlasí

20. Město Hrochův Týnec – vyjádření ze dne 29.11.2023 – souhlasí s PD a zábořem ZPF, odnětím ze ZPF

21. Město Hrochův Týnec – rozhodnutí o povolení kácení ze dne 15.1.2024 – povoluje kácení

22. Město Chrast – vyjádření k sítím ze dne 5.12.2023 – souhlas s kácením, chyby v tabulce záborů - reakce projektanta – po telefonátu s paní Skalickou chyby neodhaleny.

23. Město Chrast – stanovisko – kácení ze dne 18.3.2024 – souhlas, podmínky náhradní výsadby

24. Obec Přestavky – souhlas s PD ze dne 21.2.2024 – souhlas s PD

25. Obec Přestavky – rozhodnutí o povolení kácení ze dne 21.2.2024 – souhlas s kácením

26. Obec Rosice – vyjádření k PD ze dne 4.4.2024 – souhlas s PD, podmínka koordinace s Rekonstrukce místní komunikace Rosice, Jednota – Sil. II/355 – reakce projektanta – dokumentace byla převzata - řešení x v Rosicích u křížku

27. Obec Rosice – stanovisko ke kácení ze dne 11.1.2024 - souhlas

28. Obec Zájezdec – vyjádření k PD ze dne 5.3.2024 – souhlas s PD

29. Obec Zájezdec – rozhodnutí o povolení kácení ze dne 14.3.2024 – povoluje, ukládá náhradní výsadbu

30. Povodí Labe – stanovisko ze dne 18.12.2023 – nedoručí ke styku, záměr je možný, bez připomínek

- a) **Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Labe a Plánem dílčího povodí Horního a středního Labe (ustanovení § 24 až 26 vodního zákona)** je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedoručí ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu / potenciálu dotčených útvarů povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu / potenciálu.

Toto hodnocení vychází z posouzení souladu předmětného záměru s výše uvedenými platnými dokumenty.

- b) **Z hlediska dalších zájmů sledovaných vodním zákonem** souhlasíme s navrženým záměrem bez připomínek.

31. Státní pozemkový úřad – vyjádření k PD ze dne 11.3.2024

Vyjádření k dočasnému záboru pozemku – souhlas

Vyjádření k trvalému záboru pozemků - souhlas k umístění tohoto stavebního záměru ve smyslu ust. § 184a stavebního zákona, včetně odnětí dotčených částí pozemků ze ZPF.

Dále SPÚ sděluje, že k pozemkům, parc. č. KN 394 a 402 v katastrálním území Přestavky u Chrudimi, okres Chrudim, **nelze souhlas** s umístěním stavebního záměru **vydat**. Předmětné pozemky jsou v katastru nemovitostí zapsány na LV 388 v duplicitním vlastnictví státu - České republiky, s příslušností hospodařit pro SPÚ, a Obce Zájezdec, IČO 00654663. Do vyřešení duplicitního zápisu vlastnictví nelze souhlas vydat.

32. Archeologický ústav AV ČR – potvrzení o splnění oznamovací povinnosti

33.ŘSD ČR – souhlas se stavbou ze dne 7.12.2023 souhlasí za podmínek

- Stavební práce v silničním pozemku a stavbě silnice nebudou prováděny během zimního období, t.j. (listopad – březen).
- Před vydáním stavebního povolení musí být mezi investorem stavby a ŘSD uzavřena smlouva o provedení stavby.
- ŘSD ČR Správa Pardubice, jako organizace mající právo hospodaření s pozemkem p. č. 1026/1 k. ú. Hrochův Týnec, souhlasí s trvalým zábořem pozemku o výměře 20 m² pro výše uvedenou stavbu. Po dokončení bude stavba geodeticky zaměřena a dojde k majetkoprávnímu vypořádání s Pardubickým krajem.
- Živičné vrstvy v místě napojení na OK v Hrochově Týnci budou zaříznuty do pravidelného obrazce. Napojení bude provedeno zazubením v šířce 0,5 m a tloušťce 60 mm a v šířce 0,30 m v tloušťce 60 mm. Svislé napojení na kryt stávající konstrukce musí být řádně utěsněno vhodnou technologií (asfalto-bitumenová páska, dodatečné profíznutí a pružná asfaltová zálivka).
- Po dokončení prací, včetně konečné úpravy vyzve držitel povolení (rozhodnutí) ŘSD ČR, Správu Pardubice k protokolárnímu převzetí provedených prací. K převzetí dokončených prací bude doložena fotodokumentace, která prokáže splnění podmínek tohoto souhlasu (přesah krytové vrstvy, těsnící pásek)
- Tento souhlas ŘSD ČR, jako vlastníka komunikace je možné použít pro účely územního rozhodnutí (souhlasu), případně stavebního povolení.

34.Centrum Kosatec – stanovisko ze dne 21.2.2024 nemají námitek za předpokladu, že připomínky bude začleněna do podmínek projektování: podmínka - Technické vybavení /sloupy VO umístit tak aby byl splněn průchod na chodníku – příloha 2, bod 1.2.2

35.MO OOÚZ – stanovisko ze dne 10.11.2023 souhlasné stanovisko - při uzavírce – oznámit skutečnost ReStřVD Hradec Králové – 3 týdny předem

36.SÚS Pardubického kraje – souhrnné stanovisko k PD ze dne 31.10.2023 – souhlasíme za obecných podmínek

37.Regionální muzeum v Chrudimi – vyjádření ze dne 4.12.2023 nemají připomínky za podmínek: stavba se nachází v území a arch nálezy, bude proveden arch. výzkum,

B.2.1.1.3 Jednání ze dne: jsou součástí přílohy E2

05.11.2021: vstupní jednání k formálním náležitostem 5 dokumentací k územnímu řízení, požadavkům na projednání a definování odpovědných pracovníků;

10.12.2021:

Dohodnuté závěry:

- 1) Zhotovitel upozornil na malé poloměry směrových oblouků, které navrhuje v rámci modernizace zvětšit tak, aby se alespoň přiblížily polůměrům normovým (ČSN 73 6101). **Objednatel s tímto nesouhlasí** a požaduje zachování stávajícího směrového vedení trasy pouze s úpravou šířkového uspořádání na kategorii S 7,5 s rozšířením v obloucích.
- 2) Zhotovitel si vyžádá pasport komunikací od zástupců samospráv.
- 3) Zhotovitel upozornil na nenormové sklony svahů.
- 4) Zhotovitel upozornil na silniční vegetaci, která je v těsné blízkosti předmětné komunikace. Tato vegetace tvoří pevnou překážku. Zhotovitel navrhuje její kácení (konkrétně bude navrženo po zpracování návrhu modernizace). Případná náhradní výsadba bude navržena buď za silniční svodidla nebo do bezpečné vzdálenosti od komunikace (vzniknou větší nároky na odkup pozemků).
- 5) V rámci modernizace budou opraveny stávající sjezdy, které budou primárně zachovány ve stávající poloze. Stávající propustky pod sjezdy budou modernizovány (šikmá čela).
- 6) Zástupci obcí upozornili na tvorbu sněhových jazyků v úseku Rosice – Přestavlky, který není chráněn výsadbou.
- 7) Zástupce města Chrast upozornil na plánované záměry:
 - Přechod pro chodce – ul. Jiráskova x ul. Fučíkova – reakce projektanta. již realizován

- vjezdová brána na začátku obce - reakce projektanta: vjezdový ostrůvek upraven
- 8) Zástupce obce Rosice upozornil na plánované záměry:
 - návrh pravostranného chodníku v úseku cca od bus zastávky „Rosice“ po křižovatku s MK u bytového domu č.p. 250 - reakce projektanta: zapracováno
 - rekonstrukce stávajících chodníků od „hospody Na Křižovatce“ směrem k obci Přestavky – reakce projektanta: chodníky jsou navrženy v rámci úpravy nivelety k rekonstrukci
 - případná výstavba společnosti VPS a.s. na konci obce - reakce projektanta: koordinováno
- 9) Zástupce obce Rosice dále vyjádřil požadavek na:
 - zřízení přechodu u autobusové zastávky „Rosice“ reakce projektanta – navrženo místo pro přecházení – dohoda s PČR
 - zrušení SDZ zákaz vjezdu v bezejmenné ulici u č.p. 191 - reakce projektanta – zrušen – dohoda s PČR
 - zřízení přechodu pro chodce u bytového domu č.p. 250 - reakce projektanta – navrženo místo pro přecházení – dohoda s PČR
- 10) V rámci modernizace silnice dojde k usměrnění křižovatky u „Hospody Na Křižovatce“
- 11) Zástupce obce Přestavky upozornil na plánované záměry:
 - splašková kanalizace – předpokládaná realizace 2022 (v současnosti se v obci nachází pouze dešťová kanalizace)
- 12) Zástupce obce Přestavky dále upozornil na dezolátní stav UV. - reakce projektanta: v rámci modernizace se vymění všechny uliční vpusti
- 13) Zástupce města Hrochův Týnec upozornil na zvýšený pohyb cyklistů na účelové komunikaci před začátkem města, dále na dlouhý přechod pro chodce u hřbitova a plánovanou přestavbu provizorní okružní křižovatky na trvalou (investor ŘSD.) Konec úseku bude navazovat na hranici plánované stavby trvalé okružní křižovatky bez ohledu na staničení uvedené v ZD.
- 14) Zástupci místních samospráv poskytnou zhotoviteli podklady k veškerým plánovým záměrům, a to v elektronické podobě (nejlépe formáty .dwg, .dgn, případně .pdf)

05.04.2022:

Připomínky zúčastněných:

- parkovací pruh v km 0,120-0,160 bude usměrněn vodorovným a svislým dopravním značením – reakce projektanta: zapracováno
- vjezdové brány a přechody pro chodce budou nasvětleny – reakce projektanta ok
- autobusová zastávka v km 5,200 bude navržena dále od křižovatky ulic Jiráskova a Nerudova z důvodu rozhledových poměrů – reakce projektanta: zapracováno
- v km 0,540 bude zrušena zpevněná plocha, bude zachován pouze sjezd – reakce projektanta: zapracováno – plocha zrušena, ze sjezdu se stala křižovatka – která byla koordinována
- u autobusové zastávky v km 2,120 nebude navržen přechod pro chodce, ale pouze místo usnadňující přecházení (obrubník výšky 2 cm a varovný pás) – reakce projektanta: zapracováno
- autobusová zastávka „Rosice, Plynostav“ (ve směru na Synčany) bude navržena dále od křižovatky – reakce projektanta: zapracováno, odsouhlaseno PČR, SUS
- projektant prověří návrh okružní křižovatky v obci Rosice v km 2,700
- km 4,990 – projektant doplní a opraví vodorovné dopravní značení – reakce projektanta: VDZ přepracováno dle pokynů PČR
- hospodářský sjezd v km 6,840 bude prodloužen z důvodu výškového sklonu – reakce projektanta: prodlouženo

- bude doplněna vjezdová brána před obcí Přestavky ve směru Hrochův Týnec – Chrast
- reakce projektanta: zapracováno

20.09.2022:

Předmět jednání: 4. výrobní výbor

Předmětem 4. výrobního výboru bylo seznámení přítomných s aktuálním stavem projektu a domluvení se na následném postupu prací vzhledem k tomu, že došlo k personálním změnám na straně zhotovitele.

Před termínem odevzdání DUR bylo požádáno ze strany zhotovitele o termínový dodatek a byla odevzdána projektová dokumentace pro podání žádosti o vydání územního rozhodnutí. Tato však nebyla kompletně projednána s dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských a technických sítí. Z této dokumentace tedy nelze vycházet. Objednatel má např. k dispozici stanovisko Policie ČR, DI Chrudim k návrhu okružní křižovatky v obci Rosice, ale nemá k dispozici upravenou PD.

Zhotovitel upozornil na množství stále chybějících vyjádření:

Zhotovitel se dotazoval na možné varianty řešení vyplývající z vyjádření správců inženýrských sítí a vyjádření dotčených úřadů, zejména Policie ČR ze dne 3.5.2022 a MÚ Chrudim ze dne 3.9.2022.

Paní Kroutilová uvedla, že dle uzavřeného smluvního vztahu musí být stanovisko budoucího uživatele součástí odevzdané DUR. O stanovisko bylo ze strany zhotovitele požádáno.

Paní Kroutilová tedy vzhledem k odevzdané a neprojednané DUR navrhuje zúčastnit se Dokumentačního výboru na SUS Pk dne 7.(14.) 10. 2022. od 9 hod. za účasti zástupců Policie, OMSŘI Krajského úřadu Pk, MěÚ Chrudim atd. Zhotovitel zkontroluje, zdali jsou připomínky zapsané v zápisech 5.11, 10.12, 5.4. již zapracovány do projektové dokumentace.

Dle sdělení paní Kroutilové na vjezdovou bránu na začátku města Chrast upozornil zástupce obce na jednání dne 10.12.2021, podklady byly pravděpodobně předány zhotoviteli (zpracovatel Prodin staničení 0,726-0,864), ze strany zhotovitele toto bude prověřeno.

Na dokumentačním výboru se bude řešit také stavba Luže - Štěnec,

Bezpečnostní audit se dle sdělení paní Kroutilové u všech pěti našich DUR bude řešit až v dalším stupni PD.

3.10.2022:

Předmět jednání: představení projektů zástupcům Policie ČR, MÚ Odboru Dopravy Chrudim, zástupcům obce Jenišovice a luže na modernizaci ve stupni DÚR

Předmětem jednání jsou stavby:

- Modernizace silnice II/305 Luže – Štěnec.
- Modernizace silnice II/355 Chrast – Hrochův Týnec. Vše ve stupni DUR

Předmětem jednání bylo seznámení přítomných s aktuálním stavem dokumentace, přehled chybějících vyjádření a potvrzení zásad dopracování projektů.

Paní ing Kroutilová PK seznámila starosty jednotlivých obcí s průběhem projednávání. Vlastníkům, na jejichž pozemcích dochází k trvalému nebo dočasnému záboru s ochranou ZPF, budou rozeslány žádosti o souhlas s umístěním stavby. Souhlasy se stavbou ostatních záborů nejsou pro vydání územního rozhodnutí nutná. Bude nutná aktualizace záborů na základě nových katastrálních map.

V případě nesouhlasů budou k projednání přizvány pracovníci oddělení majetkové přípravy (Luže – Štěnec - paní Němcová, Chrast - Hrochův Týnec – paní Ing. Daniela Kalvachová). Další případná jednání s vlastníky ohledně uzavírání jednotlivých smluv je ve správě oddělení majetkové přípravy.

Projektant pro obě projednávané akce představil prezentace zásad řešení, všechny úseky se směrovými korekcemi mimo stávající osu komunikace a všechna problémová místa, ke kterým přednesl výklad a požádal o stanovisko, respektive odsouhlasení návrhu.

Po dohodě projektanta, PK, Policie a odboru dopravy Chrudim bylo stanoveno řešení na obě stavby:

Vjezdové brány: začátek/konec obce nebude přesouván před vjezdové brány, ale ze strany vjezdu bude snížena mimo obec rychlost na 70 – 50 km/h dopravním značením; – reakce projektanta: dopravní značení bylo upraveno dle požadavků PČR

- Vjezdové brány budou osvětleny na obou koncích spolu s dopravním značením; Budou prověřeny rozhledové trojúhelníky ve všech křižovatkách v extravilánu a potřebné plochy budou zahrnuty do záboru pozemků; – reakce projektanta: byly prověřeny všechny rozhledové trojúhelníky, dopravní značení bylo navrženo dle připomínek PČR
Bude prověřen rozhled pro zastavení na vlastní trase. Rozhledová pole ve směrových obloucích budu zahrnuty do záborů. Rozhledy ve výškových zakružovacích obloucích budou prověřeny, nevyhovující poloměry v extravilánu budou dle možnosti zvětšeny v rámci výškového polygonu, kde nebude možná náprava, bude osazeno snížení rychlosti; – reakce projektanta: rozhledy po trase byly prověřeny, výškové oblouky dle místních možností upraveny – jená se o modernizaci (rekonstrukci)
- Budou odstraněny/přeloženy všechny pevné překážky, které (i v intravilánu) nesplňují podmínku odstupu 0,5 m od líce obrubníku (hrany silničního tělesa). - reakce projektanta: byly prověřeny všechny možnosti odstranění překážek 0,5m do líce obrubníku
- Rozhledové trojúhelníky jednotlivých vjezdů na pozemky ověřovány nebudou
- Projektant urguje chybějící vyjádření dotčených orgánů.
- Projektant nemá více stanovisek, zejména od některých dotčených obcí. Luže a Jenišovice přislíbily vyjádření obratem dodat.
- Dle investičního záměru je v intravilánu obcí ve všech DÚR aplikována obrusná vrstva vozovky modifikována pojivem z pryžového granulátu z důvodu snížení hladiny hluku z dopravy.
- Obecně k výkresům dopravního značení:
 - projektant doplní i stávající dopravní značení mimo rozsah stavby, zejména dej přednost, stop a zákazy, aby byla funkce dopravního značení srozumitelná;
 - Cyklistické a turistické značky nejsou předmětem obnovy. Kraj zatím značky nepřevzal. Stejně tak významné turistické cíle. Nebudou zobrazovány ve výkrese dopravního značení.

Jednotlivé stavby:

II/355 Chrast – Hrochův Týnec

Chrast – sloup VO při obrubníku v úzkém chodníku u domu – zkusit prověřit u starosty možný převěs světelného zdroje mezi domy, nebo posunout k fasádě domu mezi okny (nezasahuje výškou ke střeše) – pozor na sítě; - – reakce projektanta: ověřeno negativní výsledek

Chrast – u jedné z křižovatek byl nově zřízen přechod u ulice Fučíkova – cca 14 dní starý – měl by být osvětlen – je třeba získat dokumentaci – doplnit do projektové dokumentace - – reakce projektanta: zapracováno

Nerudova – přístřešek zastávky v rozhledovém poli křižovatky bude přesunut na druhou stranu, plánovaná cyklostezka bude možná vedena jinudy, nebo je prostor se čekárně

vyhnout – nutno dojednat se starostou; - reakce projektanta: v rámci PD přístřešek přesunut na druhou stranu

- Chrast – na straně u nové zástavby nejsou vpusti, dešťová kanalizace jen v kolmých ulicích – nutno dodělat odvodnění (vpusti) a napojit na stávající dešťovou kanalizaci; - – reakce projektanta: vpusti doplněny – napojeny do stávající dešťové kanalizace
Akce Prodin vjezdový ostrůvek – obec nechala pouze zpracovat studii, která byla vyznačena v PD jako jiná investice. Bylo dohodnuto, že řešení je třeba převzít do PD jako součást modernizace silnice; - – reakce projektanta: ostrůvek byl přeprojektován
Rosice - zóna zákazu parkování – jenom přemístění – reakce projektanta: zón zákazu stání je potvrzena, umístění DZ dle dohody s PČR

- Rosice – římsa a zábradlí v pravém směrovém oblouku – projektant navrhl udělat novou římsu a svodidlové zábradlí. V daném prostoru byly v průběhu zaměření a zpracování PD Modernizace zřízeny nové chodníky a zejména změny v odvodnění podél areálu „Tržiště Rosice“. *Poznámka: projektant po skončení jednání navštívil místo a zjistil zásadní změny v odvodnění na levé straně (nová šachta s nadzemním poklopem a plastovou troubou cca 800 mm zleva, deskový propustek rozpětí cca 2 m (mostek?) zleva, zeď ve velmi špatném stavu vpravo. Navrhujeme rekonstrukci propustku a zdi ve vazbě na novou část. Projektant si vyžádá na stavebním úřadě dokumentaci k provedení odvodnění levé strany.*

Rosice - dvojí napojení s křížkem - řešení - Policie požaduje jedno napojení, další možnost zjednosměrnění – doplnění dopravního značení bez změny trasy komunikací - rozhodne obec - – reakce projektanta: křižovatka je upravena dle koordinace na pokyn obce Rosice

Rosice 2,505 - přechod – PČR nechce, nebo žádá zdůvodnění a splnění nároků na přechod – ověřit zdůvodnění obce; - – reakce projektanta: na pokyn PČR změněno namísto pro přecházení

Okružní křižovatka Rosice – čekárna bude přemístěna k zastávce. Plochy „přídlažby“ požaduje SÚS provést betonové, včetně žebírek zvýšených proměnné výšky od 20 do 60 mm i na přejezdové ploše, z kamenných obrubníků na výšku – viz. Pardubický vzor. Střední ostrov okružní křižovatky bude proveden dle následného správce – pokud SÚS, tak výplň kamennými valouny, pokud obec, tak zatravnění a zahradnická výsadba s omezením dle rozhledových trojúhelníků; -- reakce projektanta: zapracováno

Přestavky – křižovatka u stodoly. Problém malého poloměru a nedostatku prostoru pro odpovídající rozšíření v průběhu silnice II. třídy. Proto rychlost 30 km/h a značení přednost v jízdě protijedoucím vozidlům (P7 + P8); - reakce projektanta: VDZ přepracováno dle pokynů PČR

- Stromy vpravo před Hrochovým Týncem – ochrana schváleným typem svodidla pro ochranu jednotlivých pevných překážek s absorpčním zakončením (na příklad Primus2); - – reakce projektanta: viz souhlasy s kácení
Úprava vjezdu ke hřbitovu Hrochův Týnec vpravo (příliš široký nájezd) bude zúženo; - – reakce projektanta: křižovatka upravena
Svodidlo na konci úseku u prohlubně bude obnoveno a prodlouženo, aby chránilo i sloupovou trafostanici; - reakce projektanta: zapracováno

7.10.2022:

Předmět jednání: Dokumentační výbor na modernizace ve stupni DÚR

Předmětem dokumentačního výboru jsou stavby:

- Modernizace silnice II/366 Chornice – Jevíčko (9-10:30),
- Modernizace silnice II/355 Chrast – Hrochův Týnec (10:30 – 12:00),
- Modernizace silnice II/305 Luže – Štěnec (12:00 – 13:15). Vše ve stupni DÚR.

Předmětem jednání bylo seznámení přítomných s aktuálním stavem dokumentace po připomínkách Policie ČR a Odboru dopravy MÚ Chrudim, přehled chybějících vyjádření a

potvrzení zásad dopracování projektů. Paní Kroutilová (investor PK) uvedla, že rozhodující slovo z hlediska investora ve věci zapracování či odmítnutí některých požadavků Policie a Odboru dopravy MÚ Chrudim bude mít SÚS.

Projektant pro všechny 3 projednávané akce představil prezentace zásad řešení, všechny úseky se směrovými korekcemi mimo stávající osu komunikace a všechna problémová místa, ke kterým přednesl výklad a požádal o stanovisko, respektive odsouhlasení návrhu.

Obecně pro všechny akce stanoviska Policie a Odboru dopravy Chrudim:

Projekt představil stanoviska domluvená na jednání dne 3.10.2022 s tím, že zástupci SÚS tato stanoviska akceptovali:

- Vjezdové brány: začátek/konec obce nebude přesouván před vjezdové brány, ale ze strany vjezdu bude snížena mimo obec rychlost na 70 – 50 km/h dopravním značením;
- Vjezdové brány budou osvětleny na obou koncích spolu s dopravním značením;
- Budou prověřeny rozhledové trojúhelníky ve všech křižovatkách v extravilánu a potřebné plochy budou zahrnuty do záboru pozemků;
- Bude prověřen rozhled pro zastavení na vlastní trase. Rozhledová pole ve směrových obloucích budou zahrnuty do záborů. Rozhledy ve výškových zakružovacích obloucích budou prověřeny, nevyhovující poloměry v extravilánu budou dle možnosti zvětšeny v rámci výškového polygonu, kde nebude možná náprava, bude osazeno snížení rychlosti;
- Budou odstraněny/přeloženy všechny pevné překážky, které (i v intravilánu) nesplňují podmínku odstupu 0,5 m od líce obrubníku (hrany silničního tělesa).

reakce projektanta: viz 3.10.2022

Obecně pro všechny akce – zásady řešení:

Projektant urguje vyjádření od SÚS. Bylo dohodnuto, že vyjádření se odkáže na odsouhlasená stanoviska z tohoto dokumentačního výboru.

Projektant nemá více stanovisek, zejména od některých dotčených obcí.

Dle investičního záměru je v intravilánu obcí ve všech DÚR aplikována obrusná vrstva vozovky modifikována pojivem z pryžového granulátu z důvodu snížení hladiny hluku z dopravy.

Obecně k výkresům dopravního značení:

- projektant doplní i stávající dopravní značení mimo rozsah stavby, zejména dej přednost, stop a zákazy, aby byla funkce dopravního značení srozumitelná;
- Cyklistické a turistické značky nejsou předmětem obnovy. Kraj zatím značky nepřevzal. Stejně tak významné turistické cíle. Nebudou zobrazovány ve výkrese dopravního značení.

Požadavek na chráničky pro optické kabely: projektant žádá upřesnění tohoto požadavku – kde budou umístěny, jak budou řešeny šachty, vzorové řešení umístění v příčném řezu, kolik chrániček má být. Dle sdělení PK by měl na to být manuál, který Kraj ještě nemá. Je to nařízení, které se týká všech silnic, přítomní neznají podrobnosti. Připravuje pan Ressler z PK – projektant dostane manuál a má se dohodnout s kontaktní osobou, jak má tento požadavek zakreslit do situací, vzorových řezů a technické zprávy!

– – reakce projektanta: doplněno do PD

Objízdné trasy po dobu výstavby: projektant doložil v PD objízdné trasy pro osobní a nákladní vozidla. Bylo dohodnuto, že do PD bude doplněn objekt „Úprava objízdných tras před

zahájením výstavby“ a „Úprava objízdných tras po ukončení uzavírek“, kde bude verbálně popsána činnost (úpravy) objízdných tras před a po využití.

Jednotlivé stavby:

II/355 Chrast – Hrochův Týnec

Zopakovány zásady obecného návrhu.

- SÚS klade důraz na řádné odvodnění komunikací – musí to být v pořádku.
- Chrast – sloup VO při obrubníku v úzkém chodníku u domu – zkusit prověřit u starosty možný převěs světelného zdroje mezi domy, nebo posunout k fasádě domu mezi okny (nezasahuje výškou ke střeše) – pozor na sítě;
- Chrast – u jedné z křižovatek byl nově zřízen přechod u ulice Fučíkova – cca 14 dní starý – měl by být osvětlen – je třeba získat dokumentaci – doplnit do projektové dokumentace;
- Nerudova – přístřešek zastávky v rozhledovém poli křižovatky bude přesunut na druhou stranu, plánovaná cyklostezka bude možná vedena jinudy, nebo je prostor se čekárně vyhnout – nutno dojednat se starostou;
- Chrast – na straně u nové zástavby nejsou vpusti, dešťová kanalizace jen v kolmých ulicích – nutno dodělat odvodnění (vpusti) a napojit na stávající dešťovou kanalizaci;
- Akce Prodin vjezdový ostrůvek – obec nechala pouze zpracovat studii, která byla vyznačena v PD jako jiná investice. Bylo dohodnuto, že řešení je třeba převzít do PD jako součást modernizace silnice;
- Rosice – římsa a zábradlí v pravém směrovém oblouku – projektant navrhl udělat novou římsu a svodidlové zábradlí. V daném prostoru byly v průběhu zaměření a zpracování PD Modernizace zřízeny nové chodníky a zejména změny v odvodnění podél areálu „Tržiště Rosice“. *Poznámka: projektant po skončení jednání navštívil místo a zjistil zásadní změny v odvodnění na levé straně (nová šachta s nadzemním poklopem a plastovou troubou cca 800 mm zleva, deskový propustek rozpětí cca 2 m (mostek?) zleva, zeď ve velmi špatném stavu vpravo. Navrhujeme rekonstrukci propustku a zdi ve vazbě na novou část. Projektant si vyžádá na stavebním úřadě dokumentaci k provedení odvodnění levé strany.*
- Rosice - dvojí napojení s křížkem (police požaduje jedno napojení) – SUS navrhuje zjednosměrnění – doplnění dopravního značení bez změny trasy komunikací
- Rosice 2,505 – přechod – PČR nechce, nebo žádá zdůvodnění a splnění nároků na přechod – ověřit zdůvodnění obce;
- Okružní křižovatka Rosice – čekárna bude přemístěna k zastávce. Plochy „přídlažby“ požaduje SÚS provést betonové, včetně žeber zvýšených proměnné výšky od 20 do 60 mm i na přejezdové ploše, z kamenných obrubníků na výšku – viz. Pardubický vzor. Střední ostrov okružní křižovatky bude proveden dle následného správce – pokud SÚS, tak výplň kamennými valouny, pokud obec, tak zatravnění a zahradnická výsadba s omezením dle rozhledových trojúhelníků;
- Přestavky – křižovatka u stodoly. Problém malého poloměru a nedostatku prostoru pro odpovídající rozšíření v průběhu silnice II. třídy. Proto rychlost 30 km/h a značení přednost v jízdě protijedoucím vozidlům (P7 + P8);
- Stromy vpravo před Hrochovým Týncem – ochrana schváleným typem svodidla pro ochranu jednotlivých pevných překážek s absorpčním zakončením (na příklad Primus2);
- Úprava vjezdu ke hřbitovu Hrochův Týnec vpravo (příliš široký nájezd) bude zúženo;
- Svodidlo na konci úseku u prohlubně bude obnoveno a prodlouženo, aby chránilo i sloupovou trafostanici;

reakce projektanta: viz 3.10.2022

14.10.2022:

Předmět jednání: Představení stavu dokumentace starostům a Mu Chrast ve stupni DÚR

Předmětem jednání bylo seznámení přítomných s aktuálním stavem dokumentace po připomínkách Policie ČR, Odboru dopravy MÚ Chrudim a SUS Pardubického kraje, přehled chybějících vyjádření a potvrzení zásad dopracování projektů.

Projektant představil zásady řešení, projednané na dokumentačním výboru s SÚS, všechny úseky se směrovými korekcemi mimo stávající osu komunikace a všechna problémová místa, ke kterým přednesl výklad a požádal o stanovisko, respektive odsouhlasení návrhu. Přítomní všechny návrhy, jak byly předneseny, spolu s doplněním a upřesněním, jak je uvedeno v dalším textu, odsouhlasili!

- Vjezdové brány: začátek/konec obce nebude přesouván před vjezdové brány, ale ze strany vjezdu bude snížena mimo obec rychlost na 70 – 50 km/h dopravním značením;
- Vjezdové brány budou osvětleny na obou koncích spolu s dopravním značením;
- Budou prověřeny rozhledové trojúhelníky ve všech křižovatkách v extravilánu a potřebné plochy budou zahrnuty do záboru pozemků;
- Bude prověřen rozhled pro zastavení na vlastní trase. Rozhledová pole ve směrových obloucích budou zahrnuta do záborů. Rozhledy ve výškových zakružovacích obloucích budou prověřeny, nevyhovující poloměry v extravilánu budou dle možnosti zvětšeny v rámci výškového polygonu, kde nebude možná náprava, bude osazeno snížení rychlosti;
- Budou odstraněny/přeloženy všechny pevné překážky, které (i v intravilánu) nesplňují podmínku odstupu 0,5 m od líce obrubníku (hrany silničního tělesa).
- Dle investičního záměru je v intravilánu obcí ve všech DÚR aplikována obrusná vrstva vozovky modifikována pojivem z pryžového granulátu z důvodu snížení hladiny hluku z dopravy.

reakce projektanta: viz 3.10.2022

Obecně k výkresu dopravního značení:

- projektant doplní i stávající dopravní značení mimo rozsah stavby, zejména dej přednost, stop a zákazy, aby byla funkce dopravního značení srozumitelná;
- Cyklistické a turistické značky nejsou předmětem obnovy. Pardubický kraj zatím značky nepřevzal. Stejně tak významné turistické cíle. Nebudou zobrazovány ve výkrese dopravního značení.
- Požadavek na chráničky pro optické kabely - projektant zapracoval dle manuálu PK jako SO 410 tzn. 4ks. Představitelé obcí požadují + 1ks bude přidat jako rezervu pro jednotlivé obce. Poloha chrániček bude zakreslena do vzorových příčných řezů. Představitelé obcí souhlasí s umístěním těchto chrániček těsně za obrubník v rámci zřizování nových obrubníků, nebo do krajnice vozovky.
- Objízdné trasy po dobu výstavby: projektant doložil v PD objízdné trasy pro osobní a nákladní vozidla. Bylo dohodnuto, že do PD bude doplněn objekt „Úprava objízdných tras před zahájením výstavby“ a „Úprava objízdných tras po ukončení uzavírek“, kde bude verbálně popsána činnost (úpravy) objízdných tras před a po využití.
- SÚS klade důraz na řádné odvodnění komunikací – musí to být v pořádku.

Chrast – sloup VO při obrubníku v úzkém chodníku u domu – starosta souhlasí, ale je třeba, navrhnout řešení a zjistit souhlasy vlastníků dotčených nemovitostí (převěs světelného zdroje mezi domy, konzola na fasádě mezi okny, není možné ho posunout k fasádě domu mezi okny – sítě, plynovod?); - reakce projektanta: negativní řešení

Chrast – u jedné z křižovatek byl nově zřízen přechod u ulice Fučíkova – cca 14 dní starý – měl by být osvětlen – pan starosta slíbil zaslání podkladů – projektant poté doplní do projektové dokumentace - reakce projektanta: zapracováno dle místního šetření

- Nerudova – přístřešek zastávky v rozhledovém poli křižovatký bude přesunut na druhou stranu, zmiňovaná cyklostezka se čekárně vyhne, zatím je v dlouhodobém výhledu.

- Chrást – na straně u nové zástavby nejsou vpusti, dešťová kanalizace jen v kolmých ulicích – bude doplněno odvodnění (vpusti) a napojení na stávající dešťovou kanalizaci;
- Akce Prodin vjezdový ostrůvek – obec nechala pouze zpracovat studii, která byla vyznačena v PD jako jiná investice. Bylo dohodnuto, že řešení je třeba převzít do PD jako součást modernizace silnice;
- Rosice – římsa a zábradlí v pravém směrovém oblouku – projektant navrhl udělat novou římsu a svodidlové zábradlí. V daném prostoru byly v průběhu zaměření a zpracování PD Modernizace zřízeny nové chodníky a zejména změny v odvodnění podél areálu „Tržiště Rosice“. Poznámka: projektant navštívil místo a zjistil zásadní změny v odvodnění na levé straně (nová šachta s nadzemním poklopem a plastovou troubou cca 800 mm zleva, deskový propustek rozpětí cca 2 m (mostek?) zleva, zeď ve velmi špatném stavu vpravo. Je třeba zrekonstruovat propustek deskový až k nově zatrubněné části a rekonstrukci zdi ve vazbě na nově zřízené chodníky. - pan starosta pošle podklady. Prostor před tržnicí je odvodněn, vody z příkopu vlevo před obcí je třeba převést doprava a nechat vsakovat na přilehlém pozemku. reakce projektanta: zapracováno dle místního šetření
- Rosice - dvojí napojení s křížkem (policie požaduje jen jedno napojení) – SUS navrhuje zjednosměrnění – doplnění dopravního značení bez změny trasy komunikací, pan starosta navrhuje ponechat pouze levé připojení s úpravou poloměru obrubníku - tzn ve směru staničení to první, druhé rameno bude zaslepeno. Pan starosta pošle kontakt na koordinaci se zpracovatelem navazující komunikace, včetně kanalizace. - reakce projektanta: koordinováno
- Rosice 2,505 - přechod – PČR nechce, nebo požaduje zdůvodnění a splnění nároků na přechod. Obec Rosice trvá na přechodu - přechod splňuje všechny náležitosti dle ČSN – chodí tudy děti do školy, jediný přechod a objížďková trasa; - reakce projektanta: dle požadavků PČR přechod změněn na místo pro přecházení
- Rosice: mezi přechodem a okružní křižovatkou vpravo není odvodnění, před obrubníky je třeba doplnit vpusti a řadem napojit do nejbližší kanalizace. - reakce projektanta: z důvodu malého podélného spádu jsou v tomto prostoru navrženy šterbinové žlaby. Stávající vpustě jdou vyměněny za nové, a jsou doplněny dle situace
- Autobusové zastávky Rosice – Plynostav - dokreslit úpravu pro nevidomé a slabozraké na obě strany komunikace (vlevo ve směru staničení chybí) - reakce projektanta: doplněno
- Okružní křižovatka Rosice – čekárna bude přemístěna k zastávce při II/365. Plochy „přídlažby“ požaduje SÚS provést betonové, včetně žeber zvýšených proměnné výšky od 20 do 60 mm i na přejezdové ploše, z kamenných obrubníků na výšku – viz. Pardubický vzor. Střední ostrov okružní křižovatky bude proveden dle následného správce – pokud SÚS, tak výplň kamennými valouny. Obec Rosice souhlasí se zatravněním/zahradnická výsadba středového ostrůvku, s omezením dle rozhledových trojúhelníků a převezme péči o tento středový ostrůvek; - reakce projektanta: zapracováno
- Rosice – 473/2 - Nad okružní křižovatkou – chybí napojení cesty vlevo - bude dokreslena - spolu se zákazem odbočení vlevo z tohoto připojení; - reakce projektanta: doplněno
- Rosice - projektant nemá zakres kanalizace realizované 2010 – pan starosta přislíbil dodat! — reakce projektanta: bylo dodáno 03/2024
- Přestavky – křižovatka u stodoly. Problém malého poloměru a nedostatku prostoru pro odpovídající rozšíření v průběhu silnice II. třídy. Proto rychlost 30 km/h a značení přednost v jízdě protijedoucím vozidlům (P7 + P8); křižovatka bude upravena vodorovným dopravním značením + vodorovný dopravní značení upravující rychlost 30km/h - reakce projektanta: dopravní značení bylo připomínkováno PČR , výsledný návrh je odsouhlasen PČR

- Stromy vpravo před Hrochovým Týncem – ochrana schváleným typem svodidla pro ochranu jednotlivých pevných překážek s absorpčním zakončením (na příklad Primus2); - reakce projektanta: - viz povolení ke kácení jednotlivých obcí
- Úprava vjezdu ke hřbitovu Hrochův Týnec vpravo (příliš široký nájezd) bude zúženo; - reakce projektanta: dopravní značení bylo připomínkováno PČR , výsledný návrh je odsouhlasen PČR
- Svodidlo na konci úseku u prohlubně bude obnoveno a prodlouženo, aby chránilo i sloupovou trafostanici; - reakce projektanta: zapracováno
- Hrochův Týnec – od hřbitova – k okružní křižovatce chybí odvodnění komunikace, v nejnižším místě komunikace se hromadí voda a namrzá – nutná je koordinace se stavbou okružní křižovatky a zajištění odvodnění. Realizace okružní křižovatky jaro 2023, ŘSD – pan Vaněk — reakce projektanta: v nejnižším místě jsou navrženy 2 uliční vpustě
- Starostové přislíbili zaslání změn (nové chodníky, propustky, přeložky sloupů, zastávky...) v jednotlivých obcích v dwg.
- Paní Fikejsová upozornila na objekt zařízení staveniště – je nutno myslet také na mezideponie – vhodné umístit na volných pozemcích vzniklých změnou poloměru směrových oblouků. - reakce projektanta: souhlasíme
- Ve výkresové dokumentaci je pro přehlednost vhodné vytučnit všechny přeložky, dále doplnit hranice KÚ, a ochranná pásma - tam kde je změna směrového vedení komunikace - - reakce projektanta: vytučněno

28.06.2023:

Předmět jednání: Představení stavu dokumentace Chrast ve stupni DÚR

Předmětem jednání bylo seznámení přítomných s aktuálním stavem dokumentace a potvrzení zásad dopracování projektů.

Projektant představil zásady řešení.

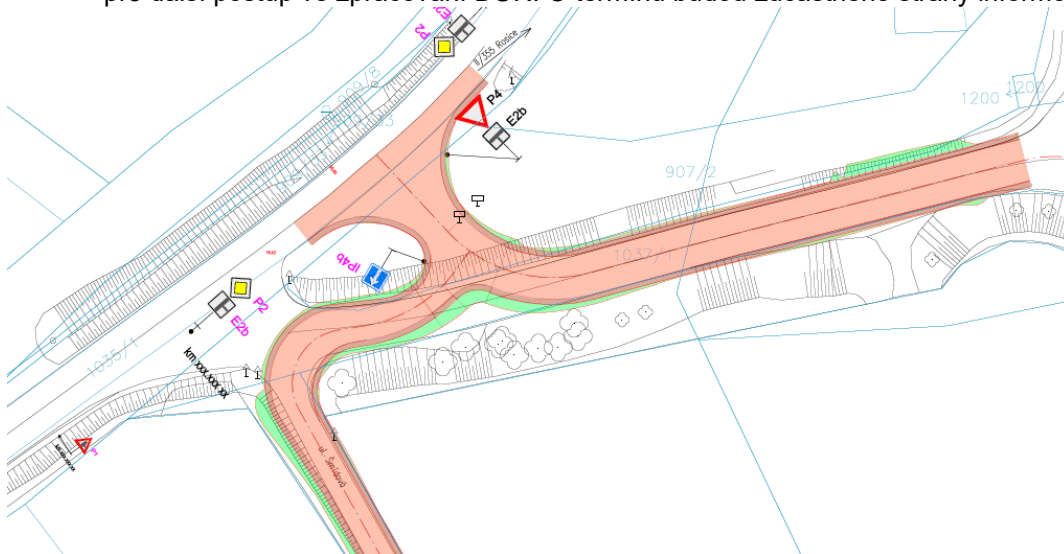
Přítomní všechny návrhy, jak byly předneseny, spolu s doplněním a upřesněním, jak je uvedeno v dalším textu, odsouhlasili!

- ✓ Chráničky pro optické kabely – dle pokynů PK budou umístěny po celé délce po levé straně ve směru staničení - reakce projektanta: potvrzeno
- ✓ Z důvodu zápisů do Katastru je nutno k 1.7.2023 stáhnout aktuální katastrální mapy. - reakce projektanta: potvrzeno
- ✓ Termín dopracování DUR do konce 08/2023, tak aby mohlo být požádáno o chybějící stanoviska DO. - reakce projektanta prodlouženo do 31.4.2024
- ✓ Začátek realizace stavby je počítán na 11/2027
- ✓ Finální verzi ostrůvků a křižovatek poslat k odsouhlasení na Policii - pan Novák ještě před odevzdáním. - - reakce projektanta: PČR pan Novák a paní Pecháčková se k PD vyjádřili před odevzdáním – vše zapracováno
- ✓ Oddělovat komunikaci sklopeným obrubníkem – ne dvojřádkem ze žulových kostek. - - reakce projektanta: potvrzeno - sklopený betonový obrubník
- ✓ DIO – navržená etapizace je odsouhlasena. Objízdné trasy dělit na osobní a nákladní. - reakce projektanta: potvrzeno
- ✓ napojení účelových komunikací - oddělení zapuštěnou obrubou (+ DZ Z 11g) - reakce projektanta: potvrzeno

- ✓ napojení sjezdů - oddělení sklopenou (sníženou, přejezdnou) obrubou bez dalšího značení - reakce projektanta: potvrzeno
- ✓ před ÚK i sjezdy na II/355 VDZ V 4 (nepřerušovaná). - reakce projektanta: potvrzeno

Chrast:

- Projektanta oslovil projektant firmy Prodin s ideovým návrhem křižovatky (objednávka obce Chrast) v km cca 0,7, křižovatka je současně řešena projektantem. Ze strany Ing, Krutilové bude domluvena schůzka se zástupci Města Chrast za účelem volby řešení pro další postup ve zpracování DUR. O termínu budou zúčastněné strany informovány.



Obrázek 2 Studie křižovatky Prodin

Navržené řešení Sweco:

- reakce projektanta: převzato

- Vjezdový ostrůvek u hřbitova – odsouhlasena změna na symetrický dle TP145, nebude tedy zapracován ostrůvek ze studie PRODIN
- Řešení sjezdu na pozemek 1150/1 k.ú. Chrast, existenci a využitelnost sjezdu prověřit. – reakce projektanta: viz email pana starosty Chrast - není třeba připojovat pozemek má příjezd z druhé strany
- Dešťové vody ze střech domů jsou ve stávajícím stavu často odvedeny svody na komunikaci. SUS nechce zapojení svodů do dešťové kanalizace silnice. Problematika bude projednána na schůzce se zástupci Města Chrast – reakce projektanta: projednáno se starostou měst Chrast - svod dešťové vody z okapů bude iniciativa a investice města

Rosice:

- Křižovatky cca km 0,9 – křižovatka je dle návrhového řešení nakolmena – reakce projektanta: výsledné řešení dle připomínek PČR
- Rosice - dvojí napojení s křížkem (policie požaduje jen jedno napojení) – bude realizováno jedno napojení – reakce projektanta: proběhla koordinace
- Úsek před navrženou okružní křižovatkou – téměř nulový podélný sklon v intravilánu – odvodnění komunikace bude řešeno příčným sklonem a odvedením vod do štěrbinových žlabů a dále do dešťové kanalizace. - reakce projektanta: zapracováno

- Okružní křižovatka Rosice - Plochy „přídlažby“ požaduje SÚS provést betonové, včetně žeber zvýšených proměnné výšky od 20 do 60 mm i na přejezdové ploše, z kamenných obrubníků na výšku – viz. Pardubický vzor. OK nelze z prostorových důvodů navrhnout dostatečně širokou pro průjezd NSN vozidlem. Průjezd je možný s jedním objetím, nebo přejetím středního ostrůvku na vjezdu do VPS a výjezdu od Synčan. Tyto dva ostrůvky budou vydlážděny, osazeny sklopeným obrubníkem a nebude na nich osazeno dopravní značení. – reakce projektanta: potvrzeno
- Rosice – 473/2 - Nad okružní křižovatkou – chybí napojení cesty vlevo - bude dokreslena - spolu se zákazem odbočení vlevo z tohoto připojení – reakce projektanta: potvrzeno
- Rosice - projektant nemá zákres kanalizace realizované 2010 – nedáno – bude řešeno jako modernizace. – reakce projektanta: bylo dodáno 03/2024

Přestavky:

- Km 5,3 – vjezdový ostrůvek – posuneme k obci. – reakce projektanta: bylo prověřeno – blíž se nevejde z důvodů blízkosti fotbalového hřiště
- Přestavky – křižovatka u stodoly. Problém malého poloměru a nedostatku prostoru pro odpovídající rozšíření v průběhu silnice II. třídy. Proto rychlost 30 km/h a značení přednost v jízdě protijedoucím vozidlům (P7 + P8); křižovatka bude upravena vodorovným dopravním značením (bez zaoblení – plynule navazující na komunikaci) + vodorovný dopravní značení upravující rychlost 30km/h. reakce projektanta: výsledné řešení dle připomínek PČR
- Extravilánový úsek mezi Rosicemi a Přestavky – téměř nulový podélný sklon – řešíme příčným sklonem a sklonem příkopů. Příkopy budou odvedeny do vsakovacích ploch. Ty budou zahrnuty do záboru
- Dotaz na obec Rosice, Přestavky - zda nebuduje, nebo nebude brzy budovat dešťovou kanalizaci

Hrochův Týnec:

- Okružní křižovatka konec úseku – realizace letos v 2 polovině roku – reakce projektanta: již je hotová

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá, že by stavba podléhala ochraně dle jiných právních předpisů.

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

Předmětem projektové dokumentace je dopravní stavba v délce cca 7,66 km, úprava šířkového uspořádání na kategorii S7,5 s rozšířením ve směrových obloucích.

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

Technické parametry stavby vychází se stávajícího stavu, který je v maximální možné míře respektován, je však dle možnosti stávající trasy upraven tak, aby byl co nejvíce v souladu s normu ČSN 7361 01 Projektování silnic a dálnic. Poloměry směrových a výškových oblouků, které jsou z hlediska bezpečnosti nevyhovující, zejména z hlediska rozhledu pro zastavení z povolené rychlosti, jsou, pokud možno eliminovány, nebo je na ně upozorněno snížením nejvyšší povolené rychlosti a zdůrazněním svislým a vodorovným značením. Na nevyhovující poloměry směrových a výškových oblouků z hlediska rozhledu pro zastavení je upozorněno v popisu objektu 101.

Při realizaci akce budou celkově dodrženy (dle možností modernizace ve stávající trase a výškovém vedení):

- ČSN 736101+Z1 - Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 736110 - projektování místních komunikací,
- ČSN 736102+Z1 - Projektování křižovatek,
- vyhláška MDS č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb,
- ČSN 736114 - Vozovky pozemních komunikací - Základní ustanovení pro navrhování a také TP 170 - Navrhování pozemních komunikací.

Plocha **vozovky** bude mít příslušný příčný a podélný sklon kvůli povrchovému odvodnění a výškové vyrovnání dle platné ČSN a TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací. Napojení mezi novou a stávající živičnou plochou musí být plynulé a bez převýšení.

Na **křižovatkách** budou dodrženy podmínky pro vzájemné připojování pozemních komunikací podle § 11 vyhl. č. 104/1997 Sb., kterou se zákon o pozemních komunikacích provádí, ve znění pozdějších předpisů a při úpravě sjezdů, budou dodrženy také podmínky pro připojování sousedních nemovitostí k silnicím podle § 12 uvedené vyhlášky;

Na všech **křižovatkách** (v extravilánu) musí být dodrženy rozhledové trojúhelníky podle závazné ČSN 736102+Z2 (čl. 5.2.9). Za překážku se považují předměty v rozhledovém trojúhelníku, jejichž největší výška přesahuje výšku 0,25 m pod úroveň příslušného rozhledového paprsku (čl. 5.2.9.1.7) a za překážku se nepovažují předměty, které nesplňují čl. 5.2.9.1.7, ale mají šířku do 0,15 m (sloupky DZ, sloupky VO, stromy), jsou umístěny ve vzájemných vzdálenostech přes 10 m a nevytvářejí řady, které z určitých míst zacloňují rozhled.

Chodníkové plochy:

U rekonstrukcí nebo u nových **chodníkových ploch** musí být dodržen příslušný příčný sklon do komunikace (2 %) kvůli povrchovému odvodnění a výškové vyrovnání dle ČSN 736110 s řešením doplňků pro užití osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky MDS č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Základní šířka chodníkové plochy musí být min. 1,50 m. Při průchodu obcemi se zachovává stávající šířkové uspořádání mezi obrubníky a šířky chodníků mezi obrubníky a stavbami.

V místě sjezdů bude **obruba snížena na 0,05 m.**

Autobusové zastávky:

Celkově při úpravě autobusových zastávek bude dodržena ČSN 736425-1 - Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště. Povrch nástupiště musí být rovný, neklouzavý, zpevněný s příčným sklonem 0,5 - 2% a musí umožnit bezpečné pojiždění osob na vozíku. Výška nástupní hrany má být **160 - 200 mm**. Nejmenší **volná šířka nástupiště**

má být **min. 2,00 m**. Zastávky budou opatřeny kasselským obrubníkem pro bezbariérové nastupování a kontrastním pásem pro vyznačení bezpečného odstupu od nástupní hrany.

Zastávkový prostor bude dále odvodněn účinným opatřením tak, aby nedocházelo k ostříkávání cestujících na nástupišti. *(Pokud nebude zastávka ve spádu alespoň 0,5 % podle nástupního obrubníku, nebo s příčným sklonem vozovky od obrubníku, bude zastávka muset být doplněna šterbinovým žlabem odvodněným do nejbližší uliční vpusti nebo silničního příkopu).*

Zastávky musí být osvětlené dle platné ČSN 73 6425 - část 1: Navrhování zastávek. Intenzita umělého osvětlení musí vyhovovat ČSN CEN/TR 13201-1 a ČSN EN 13201-2. Nesplňuje-li veřejné osvětlení tyto podmínky, musí mít zastávka vlastní osvětlení. Pokud nelze tento požadavek splnit z vážných důvodů, je nutné značku IJ4b - "Označník zastávky" opatřit reflexní úpravou podle ČSN EN 12899-1.

Přechody pro chodce:

U přechodů pro chodce a ukončení chodníků bude obruba snížena na 0,02 m.

Sjezdy přes chodníkovou plochu budou řešeny tak, že co nejširší plocha chodníku bude ve sklonu nejvíce 2 % a jen pochozí šikmá plocha samostatných sjezdů smí mít v šířce 0,5 m od obruby sklon menší nebo roven 12,5 %. Důvodem je nepřípustnost zvlněných chodníků, neboť chodník je komunikace určena výhradně pro chodce, kde musí být zajištěna vysoká bezpečnost, minimalizace pocitu ohrožení, bezbariérový a plynulý pohyb s dostatečnou svobodou pohybu.

Přechody pro chodce musejí být situovány tak, aby byla zajištěna včasná rozlišitelnost přechodu i chodců pro řidiče vozidla a dostatečný pohledový vztah mezi chodcem a řidičem. Při rychlosti 50 km/h musí být splněna rozlišitelnost přechodu na 100 m, rozhledová vzdálenost na čekací plochy pro řidiče 50 m a pro zastavení 35 m. Musí být tedy splněny rozhledové poměry.

Přechod pro chodce bude vyznačen vodorovným dopravním značením V7a - "Přechod pro chodce" šířky 4 m kolmo k ose křižovatky a po obou stranách svislým dopravním značením IP6, které musí být i za tmy zřetelné (možno i na retro-reflexním žlutozeleném podkladu).

Před přechodem pro chodce nesmí být umístěno žádné zařízení, které by bránilo rozhledu. Přechody budou také vybaveny orientačními a bezpečnostními úpravami pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace podle zvláštního předpisu, zejména **varovným pásem a hmatové směrové vedení signálním pásem v chodníku**.

Osvětlení komunikací a přechodů:

Při výměně osvětlení komunikace a přechodů pro chodce budou dodrženy dále ČSN EN 13201 - Osvětlení pozemních komunikací a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 15 - Osvětlení pozemních komunikací: schválené MD-OPK č.j. 9/2015-120-TN/3 ze dne 2.2.2015 zvláště pak příloha č. 1 (str. 19): přisvětlování přechodů.

Součástí „Modernizace“ není zřizování veřejného osvětlení v obcích, vyjma osvětlení přechodů, osvětlování autobusových zastávek v obci, pokud není v místě dostatečné pouliční veřejné osvětlení a dále osvětlení vjezdových ostrůvků do obce.

Trubní propustky pod silnicí:

Trubní propustky budou opatřeny šikmými čely na vtoku i výtoku odlážděnými lomovým kamenem ve sklonu totožném se sklonem zemního tělesa (betonovými čely v poměru 1:1,5 nebo prefabrikáty 1:1,2) dle novelizované ČSN 736101.

Zatrubněné hospodářské sjezdy:

Vtoky a výtoky hospodářských sjezdů budou dle doporučení bezpečnostních auditů provedeny ve sklonu 1:2 a opevněny dlažbou.

Silniční příkopy:

Při zřizování, čištění a reprofilaci příkopů bude dodržena ČSN 736101 - Projektování silnic a dálnic. Nedoporučuje se realizace hlubokých příkopů, které jsou z hlediska následků dopravních nehod velmi nebezpečné!

Silniční svodidla:

Při novém umístění nebo výměně svodidel budou dodrženy ČSN 736101 - Projektování silnic a dálnic také ČSN EN 1317 - Silniční zachytň systémy a TP 63 - Ocelová svodidla na PK - prostorové uspořádání a TP 114 - Svodidla na pozemních komunikacích. Typ svodidla musí splňovat účel zachytň systému pro zadržení všech druhů dopravních prostředků s minimalizací následků na zdraví.

Svislé a vodorovné dopravní značení, směrové sloupky:

Střední dělicí čára bude doplněna dopravními knoflíky s reflexními odrazkami, které budou zafrézovány nebo lepeny na střední dělicí čáru v extravilánu z důvodu zpřehlednění komunikace v noci a při nízké viditelnosti, nutí řidiče k větší pozornosti a tím i opatrnosti a pomáhají udržet správný směr a polohu vozidla na komunikaci.

Při obnově nevyhovujícího a realizaci nového dopravního značení budou dodrženy TP 65 - Zásady pro dopravní značení na PK a TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK. Směrové sloupky budou podél komunikace osazeny dle TP 58 - Směrové sloupky a odrazky (v zatáčkách hustější umístění dle ČSN 736101 – čl. 13.1.3.2.3).

Na silnicích se smí užívat jen dopravních značek uvedených ve vyhlášce MDS č. 294/2015 Sb., v platném znění, kterou se provádějí pravidla silničního provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Provedení dopravních značek včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN EN 12899 - Stálé svislé dopravní značení a vodorovné DZ ČSN EN 1436+A1 - Vodorovné dopravní značení.

Každé vyústění účelové komunikace v extravilánu bude označeno červenými směrovými sloupky Z11g.

Nebezpečné zatáčky budou označeny vodíci tabulemi Z3 oboustrannými tzv. "vlaštovkami" složených z více kusů pro bezpečné vedení zatáčkou hlavně za snížené viditelnosti.

Náhradní výsadba a ozelenění:

Při výsadbě nových stromů a zeleně musí být dodrženy platné ČSN 736110 - Projektování místních komunikací, zejména k podmínkám pro jejich vysazování dle čl. 15.10 - Vegetační úpravy.

Dále budou drženy technické podmínky TP 99 - Vysazování a ošetřování silniční vegetace, které byly schváleny MDS - OPK pod č.j. 26490/97-120 ze dne 11.12.1997.

Stromy nesmí být vysazovány na vnější straně oblouku zatáček a v rozhledových polích.

Při výsadbě i následné údržbě je nutno zajistit, aby stromy netvořily překážku silničního provozu a ani při plném vzrůstu nezasahovaly svými větvemi do dopravního prostoru, nebránily rozhledu sjezdů a nezakrývaly nebo nezastiňovaly dopravní značky nebo zdroje veřejného osvětlení.

Všeobecně nesmí stromy zhoršovat podmínky pro bezpečný a plynulý provoz na pozemních komunikacích. Je tedy nutné zvolit takový druh stromu, aby tento:

- a) nebránil řidičům v rozhledu při výjezdu na pozemní komunikaci, ani v pohledu na dopravní značky

b) neohrožoval posádku vozidla, které opustilo jízdní dráhu, ale naopak pomáhal při brzdění

c) nezhoršoval sjízdnost komunikace nadměrným opadem listí, plodů, větví a svými polomy.

Stav vegetace ovlivňuje funkčnost dopravního zařízení a má snižovat negativní vlivy provozu na pozemních komunikacích. Nesmí ohrožovat bezpečnost provozu a nemá stěžovat využívání silničních pozemků. Výběr dřeviny musí být posuzován nejen podle ekologických hledisek, ale požadované funkce včetně bezpečnosti dopravy.

V extravilánu místo vzrostlých stromů doporučujeme osázení keřů, které částečně plní i funkci zádržného systému s minimalizací následků na zdraví.

Rekonstrukce mostních objektů (v projektu se týká římsy zdi se zábradlím):

U rekonstrukce mostních objektů budou dodrženy mimo výše uvedených ČSN také ČSN 73 6201 - projektování mostních objektů.

U mostních objektů, kde výška přesahuje 1,50 m bude instalováno zábradlí modré barvy (modrá vyznačuje nebezpečí namrznání v zimním období) dle TP 258 – mostní zábradlí. Zábradlí musí být umístěno na vnějším okraji mostu. Nejmenší výška horního povrchu mostního zábradlí nad pochůzným nebo pojízdným povrchem musí být nejméně 1,10 m. Zábradlí nesmí žádnou svou část zasahovat do jízdního profilu komunikace. V místech, kde je zábradlí neúčelné, bude osazeno do římsy svodidla.

Uzavírka silničního provozu:

Při modernizaci dojde k celkové uzavírcce předmětné komunikace, proto bude třeba místa zásahu označit přenosným dopravním značením podle "Přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích", které vydává příslušný silniční správní úřad na základě stanoviska Krajského ředitelství policie Pardubického kraje, ÚO Chrudim, Dopravního inspektorátu jako dotčeného orgánu ve smyslu § 77, odstavce 2, písmeno b) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Uzavírka musí být dle § 24 odst. 2 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění projednána, proto bude v dostatečném předstihu vyvoláno společné jednání pro stanovení objízdných tras (návrh objízdných tras je součástí projektové dokumentace, prohlídka a úprava objízdné trasy před zřízením objížďky a po ukončení objížďky je součástí samostatného stavebního objektu).

Šířkové uspořádání silnice II/355 vychází z návrhové kategorie S7,5 s rozšířením ve směrových obloucích (mimo zastavěné území obce).

Úprava stávajících křižovatek v intravilánech (Hrochův Týnec, Přestavky, Rosice a Chrast) je navržena dle ČSN 73 6102 na návrhovou rychlost 50 km/h.

Šířkové uspořádání extravilánových úseků:

- Jízdní pruh: 3,00 m
- Zpevněná krajnice: 0,25m
- Nezpevněná krajnice: 0,50 m

Nezpevněná krajnice je rozšířena o 0,25m v místech umístění směrových sloupků a o 1,00m v místech umístění svodidel.

Šířkové uspořádání intravilánových úseků respektuje stávající stav mezi obrubníky.

Modernizace silnice II/355 Chrast - Hrochův Týnec (okružní křiž.)	B. Souhrnná technická zpráva
	DPPS

Intenzitu dopravy a skladbu dopravního proudu charakterizují také výsledky celostátního sčítání dopravy z r. 2020 a z r. 2016 (viz tabulka sčítání dopravy).

Tabulka 2 Sčítání dopravy

LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	TNV
160	88	4	118	20	100	8	0	4	57	559	1899	18	2476	499

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-5220)														... význam zkratk					
Roční průměr denních intenzit dopravy				LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny		voz/den	160	88	4	118	20	100	8	0	4	57	559	1 899	18	2 476			
				LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	193	112	5	150	27	133	10	0	5	72	707	2 067	19	2 793			
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	79	28	1	38	4	18	2	0	1	18	189	1 480	16	1 685			
Hodinová intenzita dopravy														TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h											67	295					
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											63	280					
Těžká nákladní vozidla - TNV														TNV					
Hodnota TNV		voz/den											499						
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty				dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem			dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 555	137	252	15	1 959			Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 569	239	148	1 956				
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den		289	14	26	2	331				292	24	17	333				
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den		151	11	23	1	186				152	19	16	187				
Emise														OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											263	22	37	17	1	340	
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy														alfa	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy		-											1.02	1.01	1.01	62:38			
Intenzita cyklistické dopravy														C					
Cyklistická doprava		cyklo/den											50						

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 5-5220)														... význam zkratk					
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV				
RPDI - všechny dny		voz/den	158	85	5	46	11	23	9	0	2	12	351	1 610	18	1 979			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV				
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	196	105	6	57	14	29	10	0	2	15	434	1 747	17	2 198			
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	64	34	2	19	3	7	5	0	1	5	140	1 267	21	1 428			
Hodinová intenzita dopravy													TV	SV					
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h												43	241				
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h												39	220				
Těžká nákladní vozidla - TNV																TNV			
Hodnota TNV		voz/den															232		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty													OA	NA	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den	Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDI pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016.											1 288	265	31	1 584		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den	Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.											221	17	4	242		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den												118	30	4	152		
Emise													OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem	
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h												233	23	21	6	1	284
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy		-												0.73	0.75	0.97	53.47		
Intenzita cyklistické dopravy																C			
Cyklistická doprava		cyklo/den															34		

Význam použitých zkratk:

LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy
SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) bez přívěsů
SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) s přívěsy
TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) bez přívěsů
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) s přívěsy
NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
A	Autobusy
AK	Autobusy kloubové
TR	Traktory bez přívěsů
TRP	Traktory s přívěsy
TV	Těžká motorová vozidla celkem
O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
M	Jednostopá motorová vozidla
SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
TNV	Těžká nákladní vozidla (0,1.LN+0,9.SN+1,9.SNP+TN+2,0.TNP+2,3.NSN+A+AK)
PS	Poměr intenzit protisměrných dopravních proudů v nedělní (odpolední) návratové špičce
ALFA, BETA	Ukazatele variací silniční dopravy ALFA – poměr intenzity v letní neděli k celoročnímu průměru [-] BETA – poměr intenzity v letním pracovním dnu k celoročnímu průměru [-]
GAMA	ALFA/BETA [-]
C	Cyklisté [cyklo/den]

Zdroj: Sčítání dopravy 2019 a 2020

Stávající dopravní zatížení silnice II/355 v předmětném úseku dle počtu těžkých nákladních vozidel za den (499 TNV/den) odpovídá III. třídě dopravního zatížení (440-1200 TNV/den).

Porovnáním výsledků sčítání 2016 a 2020 stoupl provoz všech motorových vozidel za 4 roky (SV) o 25 %, tj. o 6,25 % vozidel ročně. Rovněž počet TNV stoupl z 232 na 499 vozidel/den, tedy o 115 %.

i) Základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání dopravy, technologie a zařízení apod.

Postup výstavby bude upřesněn ve vyšších stupních PD. V případě celkové uzavírky se předpokládají minimálně tři etapy, tak aby bylo možné zajistit dopravní obslužnost přilehlých obcí. Schéma předpokládané etapizace výstavby je přílohou C.4.1.

Objízdné trasy pro osobní a hromadnou autobusovou dopravu se předpokládají po silnicích II. a III. třídy. Objízdné trasy pro tranzitní a nákladní dopravu se předpokládají po komunikacích I. a II. třídy. Začátek realizace se plánuje na listopad 2027.

Dopravní obslužnost v dotčeném úseku je zajišťována linkami:

- 620704 dopravce ARRIVA autobusy a.s.
- 620782, 620783, 650608 dopravce CAR -TOUR spol. s r.o.;

Situace objízdných tras pro osobní automobily je přílohou C4.3 a pro nákladní automobily přílohou C.4.2.

Podmínkou využívání objízdných tras je jejich prověření z hlediska bezpečnosti, průjezdnosti, ochrany dotčených zranitelných účastníků silničního provozu a stavu vozovek a odvodňovacích zařízení před zahájením jejich využívání při uzavírce rekonstruované (modernizované) komunikace II/355 (viz SO 102) a následně po ukončení provozu na objížďkách zjištění poškození způsobené zvýšeným provozem a odstranění evidovaných škod (viz SO 103)

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

Základním požadavkem na předčasné užívání stavby je nutnost zajištění přístupu a průjezdu složek integrovaného záchranného systému, a to vždy a po celou dobu stavby. Vzhledem k předpokladu realizace stavby po etapách, vzniká požadavek na předčasné užívání stavby ve smyslu obnovení provozu na již zrealizované etapě.

Podmínkou pro povolení zkušebního provozu komunikace a následně pro kolaudaci stavby je s ohledem na předpokládané zapojení finančních prostředků evropské unie **předložení bezpečnostních auditů stavebnímu úřadu**. Dle zákona 13/1997 ve znění platném k srpnu 2022 (217/2022) auditu bezpečnosti pozemních komunikací podléhá:

- a) návrh dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo návrh dokumentace pro vydání společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje,
- b) návrh dokumentace pro
 1. vydání stavebního povolení, nebo
 2. provádění stavby, je-li stavba umístěna a povolena ve společném povolení,
- c) **provedená stavba před zahájením zkušebního provozu a**
- d) **dokončená stavba pro kolaudaci.**

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.3 CELKOVÉ STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech**

Vzhledem k charakteru stavby vychází celková koncepce stavebně technického řešení skupin stavebních objektů, kterými jsou komunikace a propustky a inženýrských sítí, ze stávajícího stavu silnice II/355 a místních podmínek dotčeného území.

Návrh modernizace silnice je veden ve stávající trase s šířkovou úpravou na S7,5 a úpravou křižovatek. Stejně tak návrh rekonstrukce propustků vychází ze stávajícího souboru odvodňovacích prvků, které se v dané lokalitě vyskytují, s respektováním vyhlášky 104/1997.

Stavební objekty inženýrských sítí jsou vyvolány výše uvedenými objekty a jsou řešeny pouze v extravilánu v kolizních místech stávajících inženýrských sítí s modernizovanou komunikací. Dotčení inženýrských sítí v intravilánu se nepředpokládá. V případě jejich odkrytí v rámci realizace bude zkontrolován jejich stav a budou uloženy do chrániček. Průběhy stávajících inženýrských sítí jsou pouze orientační. Před zahájením stavebních prací budou kontaktováni správci všech stávajících inženýrských sítí, které budou vytyčeny. Dále budou se správci jednotlivých inženýrských sítí řešeny veškeré kolize, postupy prací, kontroly před záhozem, zápisy o kontrole do stavebního deníku atd.

V souběhu s modernizací silnice je vhodné provést úpravu/rekonstrukci chodníků v dotčeném úseku silnice v intravilánu obcí. Mimo vyznačený rozsah a uvedení chodníků do původního stavu po přeložkách inženýrských sítí a osazení obrubníků a chrániček pro telekomunikační síť Pardubického kraje nejsou chodníky součástí akce „Modernizace“ komunikace.

Přehled předpisů a norem týkajících se návrhu dopravního řešení

Související právní předpisy

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- [2] Zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- [3] Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
- [4] Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
- [5] Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách
- [6] Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon
- [7] Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (autorizační zákon)
- [8] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- [9] Vyhláška MD ČR č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- [10] Vyhláška MD ČR č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- [11] Vyhláška MMR č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- [12] Vyhláška MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [13] Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Související technické normy

- [14] ČSN EN 12899-1 (737030) Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky
- [15] ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení a zkušební metody
- [16] ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- [17] ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací
- [18] ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- [19] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [20] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

Související technické předpisy Ministerstva dopravy

- [21] TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- [22] TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- [23] TP 85 Zpomalovací prahy
- [24] TP 99 Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- [25] TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- [26] TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- [27] TP 135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
- [28] TP 142 Parkovací zařízení (parkovací sloupky, parkovací zábrany, parkovací závory, pollery)
- [29] TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- [30] TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- [31] TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty
- [32] TP 188 Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací
- [33] TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích
- [34] VL.1 Vozovky a krajnice
- [35] VL.3 Křižovatky

Přehled stavebních objektů

SO 000 – Objekty přípravy staveniště

SO 001 – Příprava staveniště

SO 100 – Objekty pozemních komunikací (vč. propustků)

SO 101 – Komunikace II/355

SO 102 – Úprava objízdných tras před uzavírkou

SO 103 – Úprava objízdných tras po ukončení uzavírky

SO 200 – Mostní objekty a zdi

SO 201 – Gabionová zeď Rosice 1 dl. 16 m s římsou a zábradelním svodidlem

SO 202 – Gabionová zeď Rosice 2 dl. 60 m, bez římsy a zábradlí

SO 203 – Gabionová zeď Přestavlky dl. 52 m vpravo výšky do 1 m

SO 300 – Vodohospodářské objekty

SO 301 – Ochrana a přeložky vodovodu

SO 400 – Elektro a sdělovací objekty

SO 401 – Ochrana a přeložky elektro kabelů

SO 410 – Chráničky pro výstavbu vysokorychlostních sítí PK

SO 411 – Ochrana a přeložky optických kabelů

SO 421 – Ochrana a přeložky sdělovacích kabelů

SO 431 – Veřejné osvětlení

SO 500 – Objekty trubních vedení

SO 501 – Ochrana a přeložky plynovodu

SO 600 – Objekty podzemních staveb – NEOBSAZENO

SO 700 – Objekty pozemních staveb

SO 701 – Osazení opraveného křižku v km 2,289 vpravo

SO 702 – Osazení opraveného přístřešku autobusové zastávky Chrást, Obecní domy

SO 703 – Osazení opraveného přístřešku autobusové zastávky Rosice

SO 800 – Objekty úpravy území

SO 801 – Náhradní výsadba

SO 811 – Technická rekultivace

SO 900 – Volná řada objektů – NEOBSAZENO

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

Samotná stavba po uvedení do provozu nebude zdrojem odpadu. Z hlediska emisí je pohyb motorových vozidel na komunikaci zdrojem hluku a výfukových plynů. Realizací stavby se nepředpokládá navýšení intenzity dopravní zátěže, a tudíž ani zvýšení emisí.

Během výstavby dojde k bourání stávající vozovky, vytěžení zeminy při realizaci zářezů a rekonstrukci propustků. Bude-li to možné, bude vytěžený materiál opět využit při stavbě.

V případě splnění vyhlášky č. 130/2019 Sb. (Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem) budou odfrézované stávající asfaltové vrstvy použity na zásyp nezpevněných krajnic či na úpravu sjezdů.

Výskyt polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) ve stávajících asfaltových konstrukčních vrstvách byl ověřen „Protokolem o vývrtech a zatřídění asfaltových směsí dle vyhlášky č. 130/2019 Sb. II/355 Chrást – Hrochův Týnec“, provedený firmou RODOS v únoru 2022 s následujícím výsledkem:

Bylo provedeno 78 jádrových vývrťů na tloušťku stmelových vrstev vozovky. Bylo provedeno zatřídění z 10 vývrťů. Ve 3 místech byla podkladní asfaltová vrstva nebo vrstva PM zatříděna do třídy ZAS-T3, v ostatních případech byly vrstvy zatříděny třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2.

Během výstavby mohou vznikat následující odpady:

Tabulka 3 Druhy odpadů

Kód odpadu	Specifikace odpadu	kategorie	Způsob s odpadem	nakládání
17 01 01	Beton	o	Odvoz do recyklačních střediska	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Odvoz na skládku nebezpečného odpadu	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	o	Odvoz do recyklačního střediska	
17 04 05	Železo a ocel	o	Odvoz do sběrných surovin nebo hutí	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	o	Odvoz do sběrných surovin	
17 05 04	Zemina kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	o	Odvoz na mezideponii či skládku zeminy, nebo skládkování	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	o	Skládkování	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	o	Odvoz do kompostárny nebo výtopny dle možnosti zhotovitele	
20 03 01	Směsný komunální odpad	o	skládkování	

N = nebezpečný odpad

O = ostatní odpad

Odhad kubatur vytěženého materiálu:

- asfaltové vrstvy: 6 209 m³ (asfaltový beton, ZAS T1 – ZAS T3)
- podkladní vrstvy: 5 802 m³ (penetrační makadam, šterkodrt; ZAS T1 – ZAS T3)
- ostatní odkopávky: 25 615 m³ (nesoudržný podklad, zemina)

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

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají žádné požadavky na kapacitu veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

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

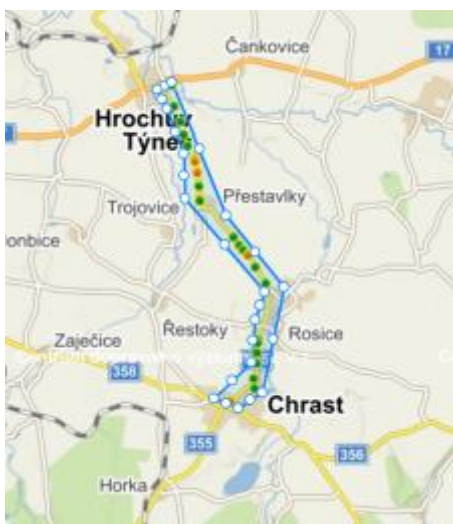
V rámci intravilánových částí stavby jsou navrženy úpravy, které budou v souladu s požadavky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Jedná se především o autobusové zastávky, chodníky a přechody pro chodce. Zpracovaná projektová dokumentace vyhovuje bezbariérovému přístupu. Při projektování dalšího stupně dokumentace je nutné se v podrobnostech řídit vyhláškou č. 398/2009Sb' včetně její přílohy v platném znění.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

a) Popis stávajícího stavu

Na základě evidence dopravní nehodovosti na daném úseku bylo v 3-letém období 31.8.2019 – 31.8.2022 evidováno 24 dopravních nehod, z toho 5 s lehkým zraněním 7 osob a 19 bez zranění.

Obrázek 3 Nehodovost v řešeném území



Zdroj: nehody CDV

Tabulka 4 Nehodovost v řešeném území

Nehody podle zavinění

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
řidičem motorového vozidla	14	0	0	7
Lesní zvěří, domácím zvířectvem	9	0	0	0
řidičem nemotorového vozidla	1	0	0	0

Nehody podle druhu vozidla

Druh vozidla	Počet vozidel	Usmrcené osoby ve vozidle	Těžce zraněné osoby ve vozidle	Lehce zraněné osoby ve vozidle
Osobní automobil bez přívěsu	21	0	0	6
Nákladní automobil (včetně multikáry, autojeřábu, cisterny atd.)	4	0	0	0
Nezjištěno, řidič ujel	4	0	0	0
Nákladní automobil s přívěsem	3	0	0	0
Nákladní automobil s návěsem	1	0	0	0
Jízdní kolo	1	0	0	0

Nehody podle druhu pevné překážky

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Nepřichází v úvahu, nejedná se o srážku s pevnou překážkou	22	0	0	5
Strom	1	0	0	1
Jiná překážka (zábradlí, oplocení, násep, nástupní ostrůvek apod.)	1	0	0	1

Nehody podle viditelnosti

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Ve dne, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	13	0	0	7
V noci - bez veřejného osvětlení, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	8	0	0	0
Ve dne, zhoršená viditelnost (svítání, soumrak)	2	0	0	0
V noci - s veřejným osvětlením, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	1	0	0	0

Zdroj: nehody CDV

b) Popis navrženého řešení

Uživatelé se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Technický návrh modernizace byl zpracován dle zásad návrhu bezpečné komunikace a dále takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení v co největší míře vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu, dále aby rizika možného ohrožení života a zdraví uživatelů stavby při její užívání, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

Při stavbě nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti a plynulosti sil. provozu a dále k narušení nebo poškození součástí, příslušenství a okolních objektů.

Stávající **pevné překážky** zasahující do průjezdného profilu komunikace nebo nesplňující vzdálenost pro bezpečnostní odstup (tj. 0,50 m od zpevněné hrany komunikace) budou buď odstraněny, nebo ochráněny.

Rekonstruované propustky pod komunikací budou navrženy se šikmými čely tak, aby nevytvářely pevné překážky, to znamená ve sklonu totožném se sklonem zemního tělesa, bez vyčnívajících částí. Propustky pod hospodářskými sjezdy, tedy vtok/výtok kolmo ke směru jízdy po silnici II. třídy, budou mít šikmá čela ve sklonu 1:2, což zajišťuje dostatečnou bezpečnost.

V místech vysokých násypů jsou navržena ocelová svodidla. Výška násypu pro osazení svodidel je závislá na sklonu svahu silničního tělesa a je určena dle ČSN 73 6101. Svodidla budou opatřena dlouhými náběhy délky 12 m z obou konců, pokud u krátkých překážek nebudou osazena svodidla s pohltivými konci.

Pro zvýšení bezpečnosti budou podél rekonstruovaných komunikací, mimo souvislou zástavbu, osazeny směrové sloupky Z11a, b. V místech připojení lesní cesty, polní cesty, nebo jiné účelové pozemní komunikace budou osazeny směrové sloupky Z11c, d. Osazení a umístění směrových sloupků bude provedeno dle ČSN 736101 a TP 58.

Rozhledové poměry pro zastavení musí být zajištěny v celé trase všech řešených komunikací. *Poznámka: Odchytky od tohoto požadavku dané dodržením stávajícího výškového a směrového průběhu komunikace a jejich řešení jsou uvedeny v popisu objektu 101.*

Rozhledové trojúhelníky musí být bez překážek bránících v rozhledu. Při určování, zda uvažovaný předmět je překážkou v rozhledu, se vychází ze směrového, výškového, příčného uspořádání komunikace či křižujících se komunikací, polohy a výšky příslušného předmětu a rozhledových bodů vozidel.

V případě rozhledových poměrů v místě křižovatky (ČSN 73 6102 změna Z1 ze srpna 2011) je rozhledový bod vozidla na vedlejší komunikaci reprezentující oči řidiče umístěn v ose vozidla ve vzdálenosti 2,0 m od přídě vozidla, vždy ve výšce 1,0 m nad vozovkou pro vozidla skupiny 1 a 2,0 m pro vozidla skupiny 2, 3 a 4. Rozhodující bod vozidla na hlavní komunikaci je bod přídě vozidla v jeho ose ve výšce 1,0 m nad vozovkou.

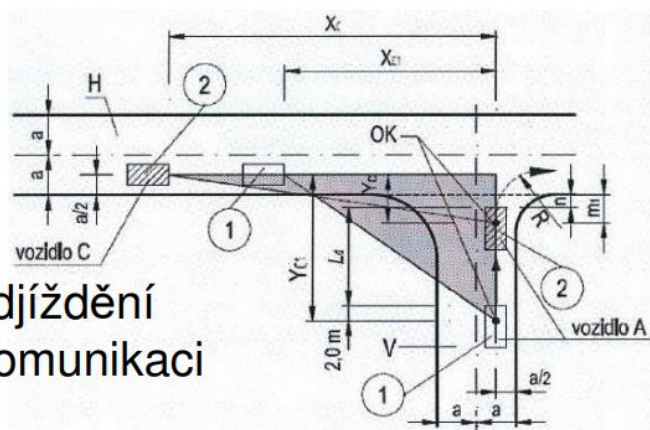
V extravilánu uvažujeme následující podmínky pro rozhledové trojúhelníky:

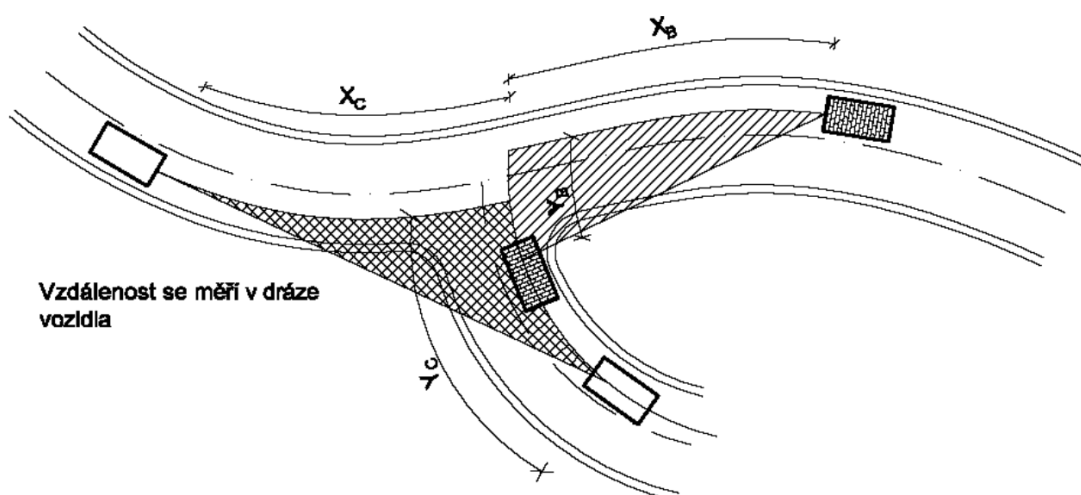
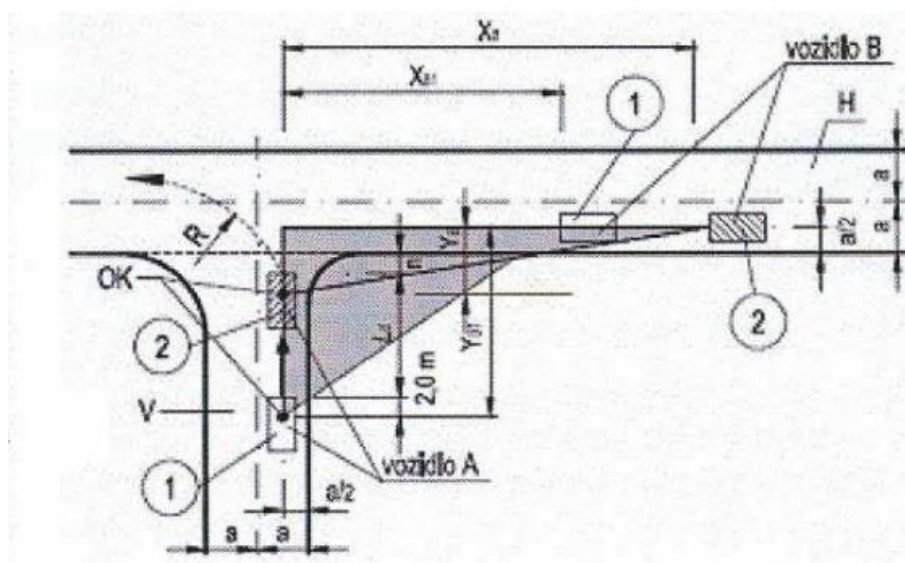
- Hlavní silnice (modernizovaná II. třída, nejvyšší dovolená rychlost 90 km/h;
- Nejvyšší dovolenou rychlost je možno snížit dopravním značením na 70 km/h, pokud nejsme schopni zajistit rozhledové trojúhelníky dle následujícího textu.
- Dále lze přihlídnout ke směrovému vedení silnice, které neumožňuje v menších poloměrech využívat nejvyšší dovolenou rychlost. Jedná se o **mezní rychlost V_m** , definovanou v ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102 ve vztahu k mezním polůměrům směrových oblouků;
- Rovněž lze přihlídnout k blízkosti křižovatky k obci, kde byla dovolená rychlost omezena na 50 km/h.
- Vedlejší komunikace (bez přednosti v jízdě), nejvyšší dovolená rychlost 90 km/h;
- Vždy musí být zajištěny rozhledové trojúhelníky v křižovatce;
- Křižovatky úrovně tvaru T nebo průsečné;
- Modernizovaná silnice S7,5;
- Křižující, připojovaná 6 m;
- Nelze-li na křižovatce umožnit rozhled pro uvažovanou rychlost na hlavní komunikaci, lze snížit dovolenou rychlost dopravním značením;
- Uspořádání „A“ – křižovatka s předností v jízdě určenou dopravní značkou „Stůj, dej přednost v jízdě“ na vedlejší komunikaci. Všechny průsečné a stykové křižovatky musí mít zajištěn rozhled ve shodě s uspořádáním A (STOP) bez ohledu na způsob úpravy přednosti v jízdě;
- Uspořádání „B“ – křižovatka s předností v jízdě určenou značkou „Dej přednost v jízdě“ na vedlejší komunikaci;
- Pro průsečné a stykové křižovatky jsou z hlediska zajištění rozhledu nejnáročnější tyto 4 pohyby:
 - **Odbočení vlevo z vedlejší**, vozidlo po hlavní přijíždí **zprava ale nesmí předjíždět!**
 - **Odbočení vlevo z vedlejší**, vozidlo po hlavní přijíždí **zprava smí předjíždět!**
 - **Odbočení vpravo z vedlejší**, vozidlo po hlavní přijíždí **zleva, bez rozlišení, zda smí nebo nesmí předjíždět!**
 - **Rozhled pro odbočení vlevo z hlavní komunikace na protijedoucí vozidlo!**

- Na straně bezpečnosti je, že vozidlo na hlavní zprava bude předjíždět!
- Pro stanovení rozhledových trojúhelníků mezi silnicí a silnicí je třeba respektovat skupinu vozidel 3 – (kloubový autobus, jízdní souprava, délka 18 m, rovnoměrné zrychlení $1,3 \text{ m/s}^2$, alternativně skupina 2 – vozidlo pro odvoz odpadu, nákladní automobil, autobus, délka 10,00 m, rovnoměrné zrychlení $1,3 \text{ m/s}^2$);
- Výpočtový model ČSN 73 6102, Příloha E;
- Typické příčné uspořádání: hlavní silnice 2- pruhová ($2 \times 3,5 \text{ m}$),
- Rozhodující hodnoty:
 - Trojúhelníky pro stopku X_B , X_C na hlavní;
 - Uspořádání B: X_{B1} , X_{C1} na hlavní;
 - Uspořádání na vedlejší komunikaci Y_C , Y_B ;
- Shrnutí:
 - Trojúhelník na stopku doprava: X_B , Y_B ;
 - Trojúhelník na stopku doleva: X_C , Y_C ;
 - Trojúhelník dej přednost doprava: X_{B1} , Y_{B1} ;
 - Trojúhelník dej přednost doleva: X_{C1} , Y_{C1} ;
 - Vše se liší dle dovolené rychlosti, zastavěného a nezastavěného území a skupiny vozidel;

Obrázek 4 - Schéma rozhledových trojúhelníků na úrovnových křižovatkách s možností předjíždění na dvoupruhové hlavní komunikaci

s možností předjíždění
na hlavní komunikaci





Zdroj: ČSN 736102

- A- STOP, 90, Vozidla skupiny 3: $X_B = 230 \text{ m}$, $X_C = 210 \text{ m}$, $Y_C = 5 \text{ m}$;
 B- Dej přednost, 90, Vozidla skupiny 3: $X_{B1} = 160 \text{ m}$, $X_{C1} = 130 \text{ m}$, $Y_{B1} = 35 \text{ m}$, $Y_{C1} = 35 \text{ m}$;

Varianta pro rychlost sniženou dopravní značkou na 70 km/h:

- A- STOP, 70, Vozidla skupiny 3: $X_B = 160 \text{ m}$, $X_C = 140 \text{ m}$, $Y_C = 5 \text{ m}$;
 B- Dej přednost, 70, Vozidla skupiny 3: $X_{B1} = 100 \text{ m}$, $X_{C1} = 100 \text{ m}$, $Y_{B1} = 35 \text{ m}$, $Y_{C1} = 35 \text{ m}$;

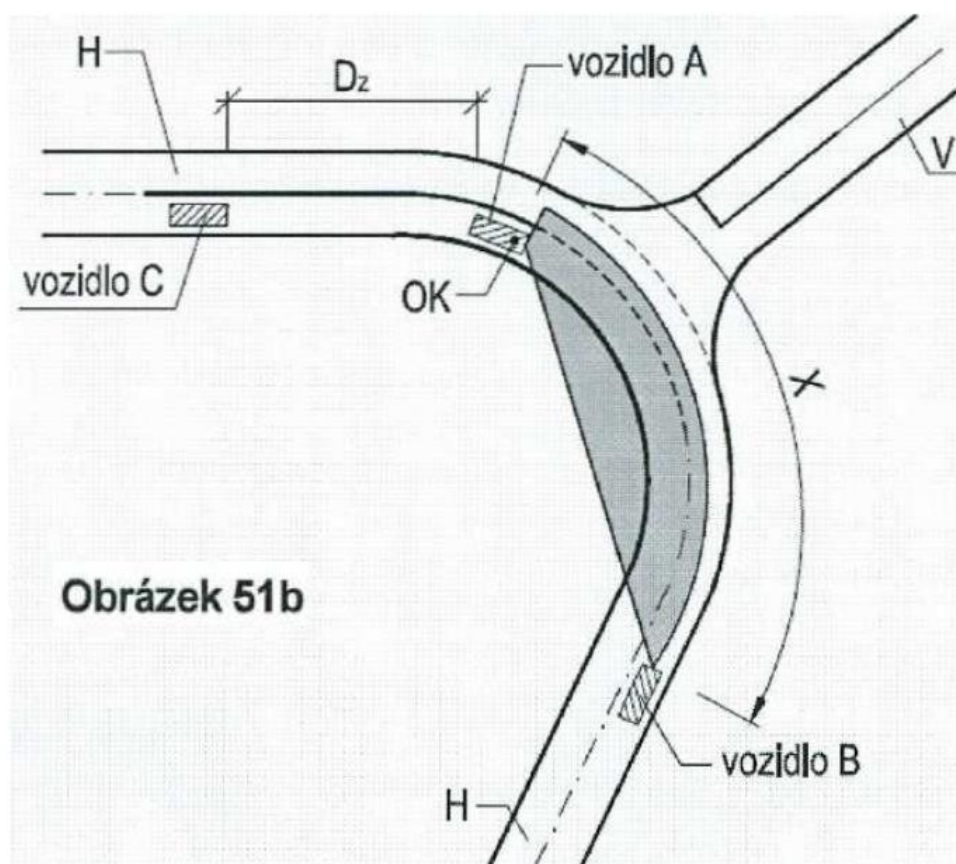
Tabulka 5 Mezní poloměry ve vztahu k rychlosti V_m :

Rychlost (km/h)	90	80	70	60	50	40	30
Mezní poloměr (m)	235	185	145	105	75	40	30

Tabulka 6 Tabulka aplikovaných rozhledových trojúhelníků pro posouzení křižovatek

Rychlost	Uspořádání	Vlevo hlavní	Vlevo vedlejší	Vpravo hlavní	Vpravo vedlejší
90 km/h	A - STOP	$X_C = 210 \text{ m}$	$Y_C = 5 \text{ m}$	$X_B = 230 \text{ m}$	$Y_C = 5 \text{ m}$
	B - DEJ	$X_{C1} = 130 \text{ m}$	$Y_{C1} = 35 \text{ m}$	$X_{B1} = 160 \text{ m}$	$Y_{B1} = 35 \text{ m}$
70 km/h	A - STOP	$X_C = 140 \text{ m}$	$Y_C = 5 \text{ m}$	$X_B = 160 \text{ m}$	$Y_C = 5 \text{ m}$
	B - DEJ	$X_{C1} = 100 \text{ m}$	$Y_{C1} = 35 \text{ m}$	$X_{B1} = 100 \text{ m}$	$Y_{B1} = 35 \text{ m}$
50 km/h	A - STOP	$X_C = 85 \text{ m}$	$Y_C = 5 \text{ m}$	$X_B = 100 \text{ m}$	$Y_C = 5 \text{ m}$
	B - DEJ	$X_{C1} = 70 \text{ m}$	$Y_{C1} = 35 \text{ m}$	$X_{B1} = 70 \text{ m}$	$Y_{B1} = 35 \text{ m}$

Tabulka 7 Rozhled pro levé odbočení z hlavní komunikace



Zdroj: ČSN 73 6101

Pro odbočení vlevo z hlavní je délka rozhledu X rovná 80 % hodnoty X_b z tabulky 19 ČSN a nesmí být menší, než rozhled pro zastavení D_z podle ČSN 73 6101.

V případě rozhledových poměrů u samostatných sjezdů a sjezdů připojujících účelové komunikace (ČSN 73 6101) je rozhledový bod reprezentující oči řidiče umístěn v ose sjezdu nebo v ose výjezdového jízdního pruhu ve vzdálenosti 3,0 m od vnitřního okraje vodící čáry (případně okraje vozovky) ve výšce 1,0 m nad vozovkou. Rozhodující bod vozidla na hlavní komunikaci je bod předě vozidla v ose přilehlého jízdního pruhu ve výšce 1,0 m.

Na ploše takto vymezených rozhledových trojúhelníků nesmí být žádné překážky, jejichž největší výška přesahuje výšku 0,25 m pod úrovní příslušného rozhledového paprsku. Příпустné jsou ojedinělé překážky nevytvářející řady, které z určitých míst komunikace zadržují rozhled.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

a) Popis stávajícího stavu

Předmětná silnice II/355 leží na spojnici mezi městy Pardubice a Hlinsko.

Řešený úsek začíná na okružní křižovatce (křížení ulic Jiráskova, Tyršova, Boženy Němcové a Osady Ležáků, silnice II/358) ve městě Chrást, prochází extravilánovým územím a přes intravilán obcí Rosice a Přestavky a končí na okružní křižovatce se silnicí I/17 (křížení ulice Smetanova, místní komunikace a komunikace II/355) ve městě Hrochův Týnec. Stávající šířka silnice II/355 se pohybuje mezi 6,0 až 7,5 metry.

Posouzení stávajícího technického stavu komunikace bylo provedeno diagnostikou vozovky (viz *F. Podklady a průzkumy*), ze které vyplývají následující poruchy:

- degradace, zestárnutí pojiva (asfaltové pojivo v ohrubné vrstvě již za hranicí své životnosti)
- zatékání vody do konstrukce poruchami – sekundární ztráta únosnosti konstrukce vozovky a podloží
- nedostatečná údržba

b) Popis navrženého řešení

Přehled stavebních objektů:

- 000 Objekty přípravy staveniště
 - 001 Příprava staveniště
- 100 Objekty pozemních komunikací (vč. propustků)
 - 101 Komunikace II/355
 - 120 Úprava objízdných tras před začátkem uzavírky
 - 121 Úprava objízdných tras po ukončení objízdkového provozu
- 200 Mostní objekty a zdi
 - 201 Gabionová zeď Rosice 1 dl. 16 m s římsou a zábradelním svodidlem
 - 202 Gabionová zeď Rosice 2 dl. 60 m, bez římsy a zábradlí
 - 203 Gabionová zeď Přestavky dl. 52 m vpravo výšky do 1 m
- 300 Vodohospodářské objekty
 - 301 Ochrana a přeložka vodovodu
- 400 Elektro a sdělovací objekty
 - 401 Ochrana a přeložka elektro kabelů
 - 410 Chráničky pro výstavbu vysokorychlostních sítí PK
 - 411 Ochrana a přeložka optických kabelů
 - 421 Ochrana a přeložka sdělovacích kabelů
 - 431 Veřejné osvětlení
- 500 Objekty trubních vedení
 - 501 Ochrana a přeložka plynovodu
- 600 Objekty podzemních staveb - NEOBSAZENO
- 700 Objekty pozemních staveb
 - 701 Osazení opraveného křížku v km 2,289 vpravo

702	Osazení opraveného přístřešku autobusové zastávky do km 0,495 (Chrast, Obecní domy).
703	Osazení opraveného přístřešku autobusové zastávky do km cca 2,680 Rosice, Plynostav
800	Objekty úpravy území
801	Náhradní výsadba
811	Technická rekultivace
900	Volná řada objektů - NEOBSAZENO

Pozn.: Přeložky a ochrany stávajících podzemních inženýrských sítí jsou řešeny samostatnými stavebními objekty pouze v extravilánových úsecích v kolizních místech s modernizovanou silnicí. V intravilánu se, vzhledem k zachování stávající nivelety vozovky, přímé dotčení stávajících inženýrských sítí uložených v komunikaci nepředpokládá. V rámci modernizace budou upraveny pouze jejich povrchové znaky. V případě odkrytí inženýrských sítí uložených v komunikaci během realizace bude zkontrolován jejich stav a budou uloženy do chrániček, a to za účasti a se souhlasem pověřené osoby správce daných sítí.

Podrobný popis stavebních objektů - technické zprávy viz část D

B.2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ

Stavba neobsahuje technické a technologické objekty.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba svými konstrukčními prvky nevyvolává nároky na požární bezpečnost a protipožární ochranu. Po celou dobu stavby musí být umožněn průjezd požární techniky a přístup k zařízení staveniště, všem stavebním strojům a přilehlým nemovitostem.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) Protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby a územním poměrům nejsou protipovodňová opatření vyžadována.

f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Vzhledem k charakteru stavby a územním poměrům nejsou známy požadavky na ochranu před ostatními účinky.

B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

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

Dopravní řešení vychází ze stávajícího stavu, oproti kterému se nijak zásadně nemění. Předmětem dokumentace je modernizace silnice, jejíž užívání nevyvolává potřebu bezbariérových opatření, mimo přechodů pro chodce a autobusových zastávek, jejichž úprava bude realizována v souladu s požadavky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby je napojení území na stávající dopravní infrastrukturu zachováno pomocí stávajících komunikací.

c) Doprava v klidu

Předmět záměru nezahrnuje řešení dopravy v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

V blízkosti silnice II/355 se nachází cyklostezky a pěší stezky, které jsou v řešeném území vedeny, avšak rekonstrukce silnice tyto trasy a stezky nemění.

Po silnici je vedena cyklotrasa 4121 z Chrastu přes Rosice směr Synčany (od začátku úpravy km 0,000 po okružní křižovatku v Rosicích v km 2,7).

V Rosicích křižuje (a krátce peážuje) trasa 4181 z Chrudimi do Luže (od km 1,9 do km 1,970).

V Hrochově Týnci křižuje trasa 4194 u hřbitova kolmo ulicí Smetanova v km 7,6.

V místě autobusových zastávek nebyly přechody pro chodce zřizovány, a to s ohledem na dopravní zatížení silnice II/355 a počtu pěších na přechodu, viz ČSN 73 6110.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci rekonstrukce silnice dojde ke kácení náletových dřevin a vzrostlých stromů. Návrh kácení dřevin je zpracován v samostatné příloze *F.2 Dendrologický průzkum*. Svahy zemního tělesa, které budou v rámci rozšíření vozovky upraveny, budou ohumusovány a osety travním semenem.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště.

Důležité je minimalizovat plochu zařízení staveniště a učinit nezbytná opatření pro snížení nepříznivého vlivu vlastního provozu stavby a dopravy spojené s provozem stavby.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení na dodavatele stavby by mělo být dále stanoveno - jako jedno ze srovnávacích měřítek - i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby. Stejně tak by měly být stanoveny pro dodavatele požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií - méně hlučných, s nižšími emisemi)

Obecně je zásadní zajišťování provozu a provádění údržby všech zařízení.

Vliv stavby na ovzduší a klima

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá, že by realizace tohoto projektu měla jakýkoliv negativní dopad na okolní ovzduší nebo klima.

Vliv stavby na hlukovou situaci

Realizací stavby nedojde k podstatnému ovlivnění stávající akustické situace, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by (byly zdrojem emisí hluku, zahrnovaly významnější zdroje hluku). Je možné očekávat mírné snížení hlukové zátěže díky novému a rovnějšímu povrchu.

Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

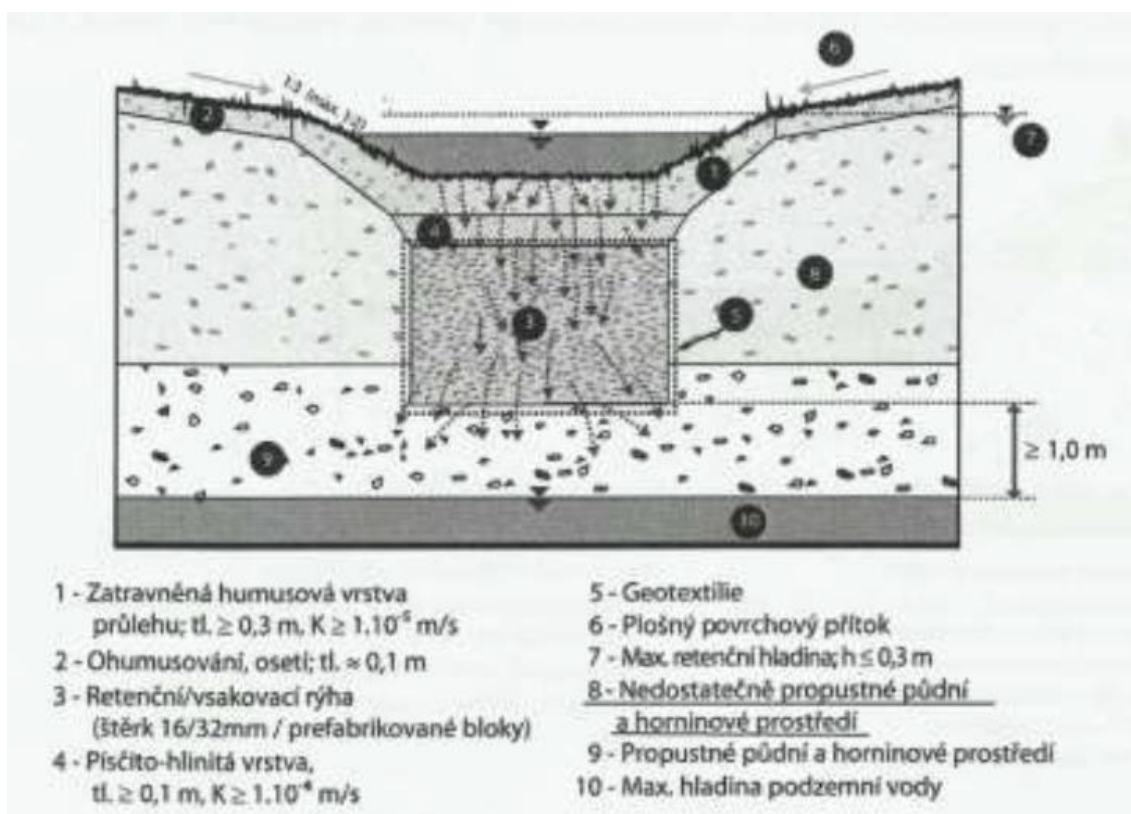
Vliv na odtokové poměry

Z hlediska principu odvodnění nedochází k žádné změně odtokových poměrů. Stávající odvodňovací zařízení komunikací (příkopy a propustky) jsou zanesené či zarostlé. Jejich obnovou

či pročištěním nedojde ke změně odtokových poměrů, ale pouze k usměrnění těchto odtokových poměrů, aby bylo zabráněno negativním dopadu na komunikaci.

Nejmenší podélný spád příkopů je dle ČSN 736101 0,5 %, v obtížných poměrech 0,3 %. Některé úseky trasy nemají vhodné podmínky pro odvedení vod z příkopů do přirozených vodotečí či příkopů, proto je dána přednost příkopům vsakovacím s rýhou pode dnem vyplněnou štěrkem a zaústěním do vsakovacích jímek. Tam, kde není kam příkop zaústit je navržena vsakovací nádrž. Ta bude vybudována jako terénní prohlubeň / příkop (obdobu průlehu viz. obrázek), pod jejímž dnem (plocha 50 m²) bude vytvořen akumulací prostor ze štěrku 16/32 mm v tl. 0,8m (předpokládaný objem štěrku je 40 m³ = 12 m³ čistý akumulací objem). Tento prostor bude sloužit pro uklidnění nátok a částečnému zachycení množství vody, s následným klasickým výparem, vsakem a evapotranspirací (výpar skrz rostliny). Přebytná voda bude přetékat a dále pokračovat přirozeným způsobem po povrchu.

Obrázek 5 Vsakovací nádrž



„Průlehy“ budou po uvedení do provozu řádně provozovány a udržovány. Jedná se o sekání trávy a následně její odstranění (min. 2x za léto) a dále o odstranění listů a jiných nánosů (zejména na podzim a dále samozřejmě dle potřeby). Z hlediska vsakování v místech výtoků nejsou dle IGHP průzkumu vhodné podmínky, vsakované množství bude buď žádné, nebo minimální / výpočtově zanedbatelné. Jak už bylo výše napsáno, hlavní přínosem těchto ploch bude uklidnění nátoků dešťových vod, jejich částečná akumulace s následným výparem a využití evapotranspiračních schopností rostlin.

Vlivy na podzemní vody

Ovlivnění hydrogeologických poměrů v širším zájmovém území (úrovně hladiny podzemní vody a vydatnosti případných zdrojů podzemních vod) se v důsledku stavby nepředpokládá.

Odpady

Během stavby bude vedena samostatná evidence odpadů v rozsahu vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnosti nakládání s odpady v platném znění. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o nezávadném odstranění odpadů.

Předpokládají se následující odpady:

Obrázek 6 Předpokládané odpady

Kód odpadu	Specifikace odpadu	kategorie	Způsob s odpadem	nakládání
17 01 01	beton	o	Odvoz do recyklačních střediska	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Odvoz na skládku nebezpečného odpadu	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	o	Odvoz do recyklačního střediska	
17 04 05	Železo a ocel	o	Odvoz do sběrných surovin nebo hutí	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	o	Odvoz do sběrných surovin	
17 05 04	Zemina kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	o	Odvoz na mezideponii či skládku zeminy, nebo skládkování	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	o	Skládkování	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	o	Odvoz do kompostárny nebo výtopny dle možnosti zhotovitele	
20 03 01	Směsný komunální odpad	o	skládkování	

Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení bude mj. obsahovat odhad množství jednotlivých druhů stavebních odpadů, zařazených dle vyhl. č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů a navržený způsob nakládání s nimi v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhl. č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhl. č. 130/2019 Sb. (případně právním předpisem, který ji nahrazuje).

Vliv stavby na půdu a horninové prostředí

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá změna vlivu na půdu a horninové prostředí v zájmovém okolí stavby.

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

Vzhledem k charakteru stavby, kterým je rekonstrukce stávající silnice se nepředpokládá změna vlivu stavby na přírodu a krajinu.

Nezbytné kácení dřevin pro účely stavebního záměru je v souladu s ustanovením § 8 odst. 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů na základě závazného stanoviska, které vydal příslušný obecní úřad, (Chrast) na jehož území jsou pozemky, kde budou stromy káceny.

Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební záměr neprochází chráněným územím Natura 2000.

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

Podmínky závazného stanoviska budou zapracovány a dodrženy po projednání projektové dokumentace.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

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

V rámci tohoto projektu nejsou navrhována žádná nová ochranná či bezpečnostní pásma, rozsah omezení či podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Silničním ochranným pásmem se podle zákona 13/1997 v platném znění rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti **15 m** od osy vozovky nebo **od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy** nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Pojem ochrana obyvatelstva je vymezen zákonem č.239/2000 Sb. „Zákon o integrovaném záchranném systému“. Podle tohoto zákona se ochrannou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné požadavky z hlediska potřeb civilní ochrany a ochrany obyvatelstva.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 365/2021 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob. Výkopy budou chráněny pomocí dopravního značení, zábran a oplocenek. Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní přístup na staveniště se předpokládá ze stávajících komunikací. Připojení na energie a vodu bude provedeno z přilehlých stávajících zařízení (vodoměrných šachet a rozvodných skříní), nebo budou využita zařízení mobilní (dieselagregáty, resp. cisterny). WC budou mobilní se zajištěním pravidelného odvozu splašků na ČOV. Předpokládá se, že přípojky sdělovacích vedení nebudou pro účely stavby realizovány – sdělovací a datové připojení bude zajištěno jako mobilní. Plochy pro zařízení staveniště nejsou vyznačeny jako dočasné zábory v záborovém elaborátu, protože se předpokládá, že zhotovitel využije v rámci uzavřené komunikace plochy trvalého záboru k dočasnému skládování materiálu, strojů a umístění mobilního zařízení pro zaměstnance. Tam, kde dochází ke korekcím směrového vedení vzniknou dostatečné plochy pro dočasné ZS.

b) Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Hlavní přístup na stavbu se předpokládá ze stávajících komunikací. Po celou dobu výstavby musí být zajištěn průjezd stavbou k budovám pro jednotky IZS.

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

Při realizaci je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti. Zejména je třeba zajistit opatření proti nadměrnému hluku z výstavby a znečištění staveniště a okolních ulic prachem a blátem. V noční době je zakázáno zařazovat pracovní postupy a používat mechanismy vyvolávající nadměrnou hlučnost. Konkrétní opatření ke snížení hlučnosti a prašnosti při provádění prací bude řešit zhotovitel v rámci své předvýrobní přípravy. Zhotovitel je povinen u strojů, které svou hlučností nevyhovují maximálním přípustným hodnotám, upravit pasivní ochranu, to znamená stroje umístit ve zvukově izolovaných boxech nebo upravit provozní dobu nadměrně hlučných strojů.

Na stavbě se nesmějí pálit jakékoliv materiály (papír, zbytky lepenky, dřevo apod.). Do veřejné kanalizace se nesmějí vypouštět žádné závadné látky, vozidla musejí být před vyjetím na veřejnou komunikaci očištěna. S těmito opatřeními seznámí vedení stavby všechny zaměstnance a průběžně bude kontrolovat dodržování těchto opatření.

Veškeré vzrostlé dřeviny nacházející se v obvodu staveniště, které nemají být v souladu s PD káceny, musejí být ochráněny proti mechanickému poškození kmene a větví.

Výkopové práce v sousedství vzrostlé zeleně musejí být prováděny co nejopatrněji tak, aby se minimalizovalo poškození kořenových systémů. V bezprostředním sousedství vzrostlé zeleně nesmějí být skladovány stavební materiály, aby nedošlo k přitěžování zeminy nad kořenovými systémy. Během stavby musí být dbáno ČSN 839061 - Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a ČSN DIN 18920 Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti. Nutno je ochránit nejen kmeny stromu, ale rovněž i kořenový systém a koruny stromů. Výkopové práce v blízkosti stromů budou prováděny pouze ručně a je nutné zamezit vysychání odhalených kořenů mokrou textilií. Zachovávané vzrostlé stromy v blízkosti stavby budou ochráněny prkenným bedněním, které bude po ukončení výstavby odstraněno.

Ochrana proti hluku a vibracím

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Dle § 11 „Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin $L_{Aeq} = 60,0$ dB(A)
- v době 7 - 21 hodin $L_{Aeq} = 65,0$ dB(A)
- v době 22 - 6 hodin $L_{Aeq} = 55,0$ dB(A)

Výpočet dopadu hluku je odvislý od nasazení jednotlivých mechanismů a sledu prováděných prací stavebním podnikem.

Stavební práce budou probíhat nejdříve od 7:00 do 18:00. Díky rozsahu stavby se nepředpokládá dlouhodobé nasazení jednotlivých strojů, jejichž činnost způsobuje překračování hygienických limitů (bourací kladivo, hutnicí deska, dieselová elektrocentrála).

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti lze realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Při výkopových pracích budou zajištěna opatření k minimalizaci zatížení okolí prachem nebo blátem – zkrápění prašných ploch, průběžný odvoz výkopku. Vozidla zajišťující odvoz materiálu budou před vjezdem na komunikaci náležitě očištěna. Rovněž komunikace znečištěné v důsledku provádění stavebních prací a dopravního provozu souvisejícího se stavbou musí být průběžně čištěny. Automobily přepravující sytký materiál budou mít zajištěn nakládací prostor proti jakémukoliv úniku převáženého materiálu. Výjezdy ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno. Mezideponie prašného materiálu budou zakryty plachtou nebo kropyň tak, aby jejich povrch nevysychal.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod, záplavová území

Při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště je nutné vhodným způsobem stavbu zabezpečit tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební rýhy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

Ochrana před škodami

Zhotovitel je povinen provést veškerá opatření, potřebná pro předcházení vzniku škod na sousedících nemovitostech, na přístupových komunikacích, na podzemních a nadzemních vedeních inženýrských sítí a jiných zařízeních nalézajících se v prostoru staveniště, na veřejné či soukromé zeleni, půdě atd.

Pokud je nutné provádět stavební práce v těsné blízkosti cizích zařízení nebo staveb nebo tyto podcházet, odpovídá zhotovitel stavby za řádné zapažení, podepření či vyvážení cizích zařízení a za co nejopatrnější provádění prací tak, aby nedošlo k jejich poškození. Dojde-li přes učiněná opatření ke škodám, učiní zhotovitel neprodleně opatření k jejich minimalizaci a vyrozumí TDS a vlastníka poškozené věci, stavby či zařízení a je-li podle povahy škody potřebné, i příslušné orgány státní správy. Následně pak zhotovitel projedná s vlastníkem věci a TDS způsob nápravy způsobené škody (oprava, finanční náhrada apod.).

d) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště se předpokládá v prostoru stavby, přičemž zábory stavby jsou řešeny v samostatné příloze G. *Záborový elaborát*. Plochy pro zařízení staveniště včetně ploch pro skládkování materiálu bude řešeno zhotovitelem stavby.

Pokud stavbou dojde k odnětí zemědělské půdy k nezemědělským účelům po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení do původního stavu, není nutný souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

Pokud stavbou dojde k odnětí zemědělské půdy k nezemědělským účelům po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení do původního stavu, bude termín zahájení nezemědělského využívání zemědělské půdy písemně oznámen nejméně 15 dní předem Odboru životního prostředí Městského úřadu Chrudim.

Stavbou dojde k odnětí zemědělské půdy k nezemědělským účelům po dobu delší než jeden rok v rozsahu daném záborovým elaborátem. O souhlas s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu podle § 9 zákona bylo požádáno.

e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Realizace rekonstrukce silnice nevyvolává potřebu trvalých obchozích tras. Staveniště bude vymezeno zábrany Z2 a v místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Součástí záměru rekonstrukce a modernizace silnice nejsou žádná vodní díla a jeho realizací nemohou být dotčeny zájmy chráněné podle zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V rámci návrhu odvodnění komunikace je povrchové odvodnění řešeno soustavu příčných a podélných sklonů, které vycházejí ze stávajícího stavu. Pomocí těchto sklonů je povrchová srážková voda svedena do příkopů a propustků a dále vyústěná do stávajících příkopů či vodotečí nebo přímo na terén. Stávající uliční vpusti budou v rámci předmětné stavby modernizovány včetně přípojek a případně polohově upraveny (součást SO 101). Součástí objektů řady 300 je potřebná úprava případně prodloužení kanalizačních řadů tak, aby bylo možno nově zřizované vpusti napojit.

V Praze, duben 2022
Revize září 2022

Bc. Marek Müller
Ing. Eva Göpfertová