

B – Souhrnná technická zpráva

Název stavby:	<u>III/3245 - MĚSTEC KRÁLOVÉ</u> <u>ÚL. DYMOKURSKÁ-OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA</u>
Stavebník:	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘED. KRAJE, PŘÍSP. ORG. ZBOROVSKÁ 81/11, 150 00 PRAHA 5-SMÍCHOV
Projektant:	Aleš Jambor, IČ: 74429884 Havelcova 70, 280 02 Kolín III
Autorizovaný projektant:	Ing. Stanislav Ostruška Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby ČKAIT: 110 23 64
Kraj:	Středočeský
Okres:	Nymburk
Místo stavby:	Katastrální území Městec Králové
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro výběr zhotovitele (PDPS)

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,

Řešené území se nachází v severní části města Městec Králové. Řešené území je rovinné, nadmořská výška se zde pohybuje okolo 211,50 m.n.m. Stavba se nachází v zastavěném území a průmyslové zóně.

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

Řešená oprava křižovatky silnic III/3245 a III/3246 je v souladu s územním plánem města Městec Králové.

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

Na pozemcích, které jsou určeny pro výstavbu, se dle provedené diagnostiky vozovky silnice nachází jíla s nízkou plasticitou (F6 CL).

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

Ve fázi projektové přípravy pro tuto stavbu nebyl doposud vypracován inženýrskogeologický průzkum. Inženýrskogeologický průzkum bude vypracován pro další stupeň PD, tj. pro realizační dokumentaci stavby.

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

Dotčený pozemek leží částečně v ochranném pásmu běžných inženýrských sítí. V lokalitě se nepředpokládá výskyt archeologických památek.

Budou respektována ochranná pásma včetně podmínek daných jejími správci.

Provozní ochranná pásma:

sítě elektro nadzemní u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně:

- u vodiče bez izolace 7m od krajního vodiče na obě strany
- u vodiče s izolací základní 2m od krajního vodiče na obě strany
- pro závěsná kabelová vedení 1m od krajního vodiče na obě strany

sítě elektro podzemní do 110 kV včetně 1m po obou stranách krajního kabelu

sdělovací sítě podzemní 1,5m po obou stranách krajního kabelu

plynovody NTL, STL

- v zastavěném území obce 1m na obě strany
- plynovody VTL 4m na obě strany

vodovody, kanalizace

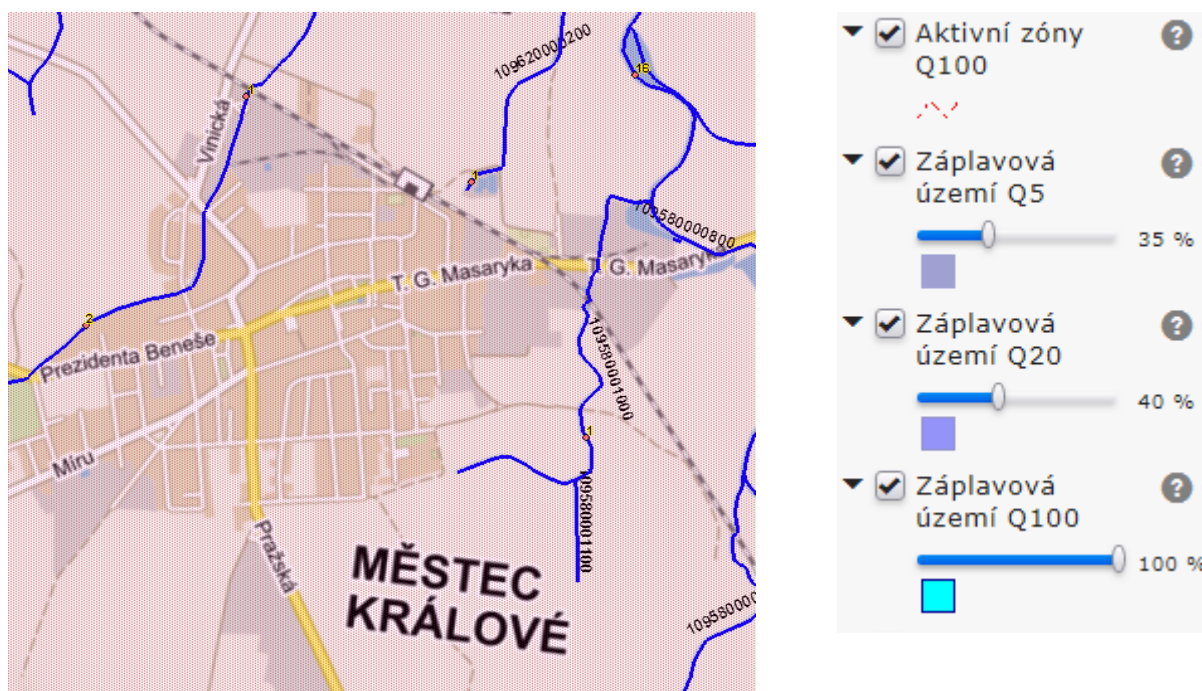
- do průměru potrubí 500mm 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany
- nad průměr potrubí 500mm 2,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany

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

Stavba se nenachází v chráněných územích ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.

Stavba se dle záplavové mapy nenachází v záplavovém území pro Q₁₀₀.

(zdroj <http://www.dibavod.cz>)



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

Stavba bude probíhat na pozemcích investora a pozemcích města Městec Králové a pozemku Václava Moravce a BB Centrum s.r.o. Stávající okolní stavby a pozemky nebudou dotčeny. Stavba významně neovlivní stávající odtokové poměry.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci realizace stavby budou káceny dřeviny – 3x smrk.

Požadavky na asanace a demolice nejsou.

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

Trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemky určené k plnění funkce lesa budou dotčeny. Jedná se o pozemek parc. č. 3037/39 v k.ú. Městec Králové. Část tohoto pozemku bude vyjmuta ze zemědělského půdního fondu.

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

Komunikace pro pěší respektují bezbariérové přístupy.

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

Stavba není věcně, ani časově podmíněna žádnou další související investicí.

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

Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí:

984/5, 985, 988/1, 1444, 3037/39, 3037/40, 3037/41, 3105/4, 3873, 4296/2, 4296/3, 4298, 4300

Katastrální území: Městec Králové

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

Bezpečnostní pásma vlivem výstavby záměru nevzniknou.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Neobsazeno.

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

Stavba je napojena na dopravní a technickou infrastrukturu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

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

Stavební úpravy.

b) účel užívání stavby,

Účelem užívání stavby je bezpečný provoz na dané křižovatce silnic III/3245 a III/3246 a pohyb chodců v dané lokalitě v Městci Králové.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

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,

Nejsou uplatňovány výjimky z technických požadavků na stavby a bezbariérové užívání stavby.

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

Závazná stanoviska budou uvedena v příloze a samostatné části této PD.

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

Parametry okružní křižovatky:

Průměr okružní křižovatky.....	36,00 m
Průměr prstence okružní křižovatky	24,00 m
Průměr středového ostrova	20,30 m
Počet vjezdových a výjezdových větví.....	4 ks + 2 vjezdy
Počet vjezdových větví	4 ks + 2 vjezdy
Příčný sklon jízdního pásu okruž. křižovatky...	3,0 %
Příčný sklon prstence okruž. křižovatky.....	6,0 %
Nová ochranná pásma a chráněná území nevzniknou.	

Intenzity dopravy:

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 1-6710)

... význam zkratk

Roční průměr denních intenzit dopravy

RPDI - všechny dny	voz/den	LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV
		81	19	0	11	3	17	0	0	0	3	134	1 264	28	1 426

		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV
--	--	----	----	-----	----	-----	-----	---	----	----	-----	----	---	---	----

RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	100	24	0	14	4	22	0	0	0	4	168	1 336	26	1 530
-----------------------------	---------	-----	----	---	----	---	----	---	---	---	---	-----	-------	----	-------

RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	33	8	0	4	1	5	0	0	0	1	52	1 085	33	1 170
--------------------------------	---------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------	----	-------

Hodinová intenzita dopravy												TV			SV
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	----

Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											16			174
----------------------------------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	-----

Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											15			158
-------------------------------------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	-----

Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Hodnota TNV	voz/den														81
-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	----	--------

Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											1 033	98	16	1 147
------------------------------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	----	----	-------

Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											176	6	2	184
--------------------------------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	---	---	-----

Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											83	10	2	95
------------------------------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	---	----

Emise												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	-----	-----	----	-----	--------

Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											185	12	5	3	0	205
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	----	---	---	---	-----

Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	-------	----

Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											0.00	0.00	0.00	-
------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	---

Intenzita cyklistické dopravy																C
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Cyklistická doprava	cyklo/den															29
---------------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů1) - kulturní památka apod.,

Vlastní stavební objekty nepodléhají ochraně podle jiných právních předpisů. Stavba není kulturní památkou.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Dešťová voda bude z komunikací odváděna do jednotné kanalizace a do přilehlých příkopů.

Množství a druhy odpadů a emisí

Během užívání stavby nebudou stavby zdrojem komunálního odpadu.

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

Stavba není členěna na etapy.

Stavba bude realizována dle finančních prostředků investora.

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

Stavba nevyžaduje zkušební provoz.

k) orientační náklady stavby.

Orientační náklady stavby: cca 10 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Územní regulace v dané oblasti nejsou.

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

Silnice, místní komunikace a vjezdy

– povrch asfaltový ACO 11+

Prstenec okružní křižovatky

– povrch – žulová dlažba

Komunikace pro pěší

– bet. dlažba přírodní, tl. 60 mm

Varovné a signální pásy pro nevidomé

- bet. dlažba reliéfní červená, v chodníku tl. 60 mm, ve vjezdech tl. 80 mm

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,

Návrh konstrukce vozovky byl proveden dle "Katalogu vozovek pozemních komunikací – TP 170". Pro daný typ komunikace byla zvolena konstrukce z katalogového listu číslo D1-N-6-V-PIII.

Návrhová úroveň porušení vozovky D1. Třída dopravního zatížení zvolena V, což odpovídá průměrné denní intenzitě provozu těžkých nákladních vozidel v obou směrech $TNV_k = 100$.

Návrh konstrukce jízdního pásu okružní křižovatky byl proveden dle "Katalogu vozovek pozemních komunikací – TP 170". Pro daný typ komunikace byla zvolena konstrukce z katalogového listu číslo D1-N-1-III-PIII.

Návrhová úroveň porušení vozovky D1. Třída dopravního zatížení zvolena III, což odpovídá průměrné denní intenzitě provozu těžkých nákladních vozidel v obou směrech $TNV_k = 1500$.

Návrh konstrukce chodníku byl proveden dle "Katalogu vozovek pozemních komunikací – TP 170". Pro daný typ komunikace byla zvolena konstrukce z katalogového listu číslo D1-D-4-CH-PIII.

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

Neobsazeno.

c) celková spotřeba vody,

Neobsazeno.

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

Množství a druhy odpadů a emisí

Během užívání stavby nebudou stavby zdrojem komunálního odpadu.

Vytěžené asfaltové materiály z komunikací, parkovacích míst a chodníků budou odstraněny dle vyhlášky č. 130/2019 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem.

Vytěžené betonové konstrukce a kamenivo bude odvezeno na recyklační středisko.

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

Nejsou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

V místě pro přecházení chodců budou použity betonové obrubníky o rozměru 150x150x1000 mm, které budou uloženy s převýšením horní hrany o 20 mm nad niveletou komunikace.

Dále budou provedeny u přechodů pro chodce varovné pásy o šíři 400 mm a signální pásy o šíři 800 mm z betonové dlažby červené reliéfní v tl. 60 mm.

V místech pro přecházení, kde je silniční obrubník zvýšen o 20 mm nad niveletou komunikace, budou provedeny hmatové úpravy varovným pásem o šířce 400 mm a signálním pásem o šířce 800 mm. Délka signálního pásu by neměla být menší než 1500 mm. U míst pro přecházení budou signální pásy odskočeny od varovného pásu o 300 mm. Varovné a signální pásy budou provedeny dle příloh D.1.1.2 a D.1.1.3 - Situace stavby. Výše uvedená místa pro přecházení, kde nelze s ohledem na stavebně technické a provozní podmínky (šířka a tvar chodníku) provést odsazený signální pás, nejsou považovány pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné, a proto je v těchto místech instalován pouze varovný pás. Řešení je v souladu s ČSN 73 6110, změna Z1, čl. 10.1.3.1.14. V těchto místech pro přecházení bude provedena přes komunikace vodící linie z pásků 2 x 3 ks. Šířka pásu pro nevidomé bude 400 mm.

V místech vjezdů, kde je silniční obrubník zvýšen o 20 mm nad niveletou komunikace, budou provedeny hmatové úpravy varovným pásem o šířce 400 mm dle příloh D.1.1.2 a D.1.1.3 - Situace stavby. Tyto varovné pásy budou přesazeny o 600 mm na každé straně vjezdu. U vjezdů, které budou delší jak 8,0 m bude u hranice pozemku osazena vodící linie z dlažby s drážkou o rozměru 400 x 400 x 80 mm.

Hmatové úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu budou provedeny z reliéfní betonové dlažby červené barvy tl. 60 mm v chodníku a ve vjezdech z reliéfní betonové dlažby červené barvy tl. 80 mm. V místech, kde není vodící linie tvořena např. ploty nebo budovami, bude na jedné straně obrubník lemující chodník zvýšen o 60 mm nad niveletou chodníku.

Použitý materiál bude splňovat požadavky NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. - 06.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost práce bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou uplatňovány zásady řízení bezpečnosti práce a bude zaveden soubor řídicích a kontrolních prvků, které umožní odstranění nebo minimalizaci rizik. Provozovatel zajišťuje bezpečnost práce prostřednictvím osoby odborně způsobilé v prevenci rizik. Bude upřednostňována kolektivní ochrana před osobními ochrannými pomůckami.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným náradím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu

práce podle profese, kterou vykonává. OOPP budou přidělovány v souladu s NV č. 495/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků. Pracoviště, stroje a technická zařízení budou podle NV č. 11/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, označena bezpečnostními značkami.

V souvislosti s provozem se z hlediska bezpečnosti práce uplatní především:

pracoviště a pracovní prostředí musí být v souladu s nařízením vlády č. 101/2005 Sb. v platném znění, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
strojní zařízení musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění, o technických požadavcích na výrobky

vyhláška č. 20/1979 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Omezení rizikových vlivů na nejmenší možnou míru bude dosaženo použitím moderních technologií, provedením odpovídajícím současně platným bezpečnostním předpisům, jejichž dodržení je garantováno výrobcem, u dovážených zařízení dovozcem.

Při návrhu objektu a dopravních technologických operací se z hlediska bezpečnosti práce uplatňuje vyhláška ČÚBP č. 48/1982 ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Při manipulaci s materiály budou používány jeřáby, vozíky apod. Musí být dodržovány předpisy pro manipulaci s břemeny ČSN 26 9010 Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček, ČSN 26 9030 Manipulační jednotky. Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování.

Vzhledem k charakteru stavby bude kladen velký důraz na hygienu práce, osvětlení a kvalitu ovzduší v pracovním prostředí. Pracovní prostředí bude v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví, NV č. 178/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky zdraví zaměstnanců při práci a s ostatními platnými předpisy.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu,

Stávající silnice v zájmové oblasti jsou porušené a vykazují po uložení inženýrských sítí značné nerovnosti a poruchy. Na křižovatce silnic III/3245 (ul. Dymokurská) a III/3246 (ul. Vinická) je neusměrněná velká plocha pro vozidla, které se pohybují libovolně při průjezdu touto křižovatkou. Nešťastné je i v této křižovatce dopravní připojení areálu ČSAP a areálu Krajské správy a údržby silnic.

b) popis navrženého řešení

Okružní křižovatka se bude nacházet na křížení silnic III/3245 a III/3246. Zde je původní křižovatková plocha dopravně neusměrněná. Návrhem je vybudování v této ploše okružní křižovatka, která respektuje TP 135 a VL 3. Návrhové parametry odpovídají normovým požadavkům. Okružní křižovatka je navržena kruhového tvaru se šesti rameny z toho dvě jsou pouze jako vjezdy do areálu BB Centrum a KSÚS SK. Jednotlivé ramena okružní křižovatky jsou napojeny na stávající trasy a rozměry silnic III/3245, III/3246 a místní komunikaci v ul. Na Barevně.

Na základě diagnostického průzkumu vozovky bylo přistoupeno na celkové opravy křižovatky silnic III/3245 a III/3246, vč. podkladních vrstev, aby bylo dosaženo životnosti vozovky min. 25 let. Stavba bude obsahovat opravu a výstavbu nových komunikací pro pěší.

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

Okružní křižovatka:

Silnice III/3245 (ul. Dymokurská)

Silnice III/3246 (ul. Vinická)

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,

- parametry a zdůvodnění trasy,

a) komunikace budou provedeny v šířích 6,0 m, 6,5 m.

b) chodníky budou provedeny v šíři 1,5 – 2,0 m

2. Mostní objekty a zdi

Neobsazeno.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění pozemních komunikací a komunikací pro pěší je provedeno do stávajících příkopů a do stávajících uličních vpustí, které budou napojeny do jednotné kanalizace.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Neobsazeno.

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

Neobsazeno.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Neobsazeno.

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

Dopravní značení bude provedeno dle příloh D.1.1.6 – Situace dopravního značení.

c) veřejné osvětlení,

Veřejné osvětlení je stávající a bude opraveno a doplněno dle nové okružní křižovatky. Na veřejné osvětlení je provedena samostatná projektová dokumentace.

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

Neobsazeno.

e) clony a sítě proti oslnění.

Neobsazeno.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů,

b) základní charakteristiky,

c) související zařízení a vybavení,

d) technické řešení,

e) postup a technologie výstavby.

Neobsazeno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Neobsazeno.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Přístupové komunikace pro HZS jsou navrženy dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110 a budou provedeny o šířce 6,0 m, 6,5 m. Skladba komunikace je provedena dle TP 170 a ČSN 73 6114. Z požárního hlediska (dle ČSN 73 0802) je šířkové provedení a skladebné provedení komunikace vyhovující.

Komunikace jsou obousměrné.

Úpravou silnic a komunikací pro pěší nebude nijak omezen přístup k požárním hydrantům.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neobsazeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Hygienické požadavky na stavby: po dohodě s investorem stavby bude umístěna přenosná toaleta na místě, na kterém nebude překážkou stavbě ani žijícím obyvatelům.

Požadavky na pracovní a komunální prostředí: silnice a místní komunikace budou udržována v čistotě. Komunální odpad bude odvážen na skládku.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Neobsazeno.

b) ochrana před bludnými proudy,

Neobsazeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Neobsazeno.

d) ochrana před hlukem,

Při stavbě nebude překročena hladina hluku dle NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb.

e) protipovodňová opatření,

Stavba se nenachází v území, kde je třeba řešit protipovodňová opatření.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Neobsazeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Napojení silnic a místních komunikací je stávající.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky zůstávají neměnné.

B.4 Dopravní řešení

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

V místě, kde budou chodci přecházet komunikaci (místo pro přecházení), bude použit snížený betonový obrubník o rozměru 150x150x1000 mm, který bude zvýšený o 20 mm nad niveletou komunikace. U této snížené obruby bude proveden na chodníku varovný pás o šíři 400 mm a signální pás o šíři 800 mm z bet. dlažby reliéfní barvy červené tl. 60 mm.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Silnice je napojena na stávající silnice v Městci Králové.

c) doprava v klidu,

Neobsazeno.

d) pěší a cyklistické stezky

Pěší doprava je vedena po stávajícím chodníku v ul. Dymokurská. Cyklistické stezky jsou vedeny po silnicích a místních komunikacích.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Terénní úpravy budou provedeny zpětným ohumusováním a rozprostřením ornice v tl. 100 mm a následně zatravnění travním semenem.

b) použité vegetační prvky,

Neobsazeno.

c) biotechnická, protierozní opatření

Neobsazeno.

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

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

Dojde ke zvýšení prašnosti a hluku při pohybu stavebních mechanismů. Pohyb stavebních mechanismů bude respektovat stanovený pracovní režim tak, aby se minimalizovalo negativní působení hluku především v době pracovního klidu občanů. V průběhu stavby se přechodně zvýší zátěž okolního životního prostředí negativními stavebními vlivy, nebudou ale překročeny hlukové limity dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Odpady z bouracích a výkopových prací jsou zařazeny ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech jako stavební a demoliční odpad v kategorii jako ostatní odpad.

Odpady jsou zařazeny podle vyhlášky č. 93/2016 Sb. a podle kódu druhu odpadu jako:

Název	Kód	Množství	Odstranění
-Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02		recyklace
-Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04		recyklace

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

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu. Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině zůstává neměnné.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

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

Neobsazeno.

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,

Neobsazeno.

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

Neobsazeno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Zůstává zachován stávající stav ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Provizorní napájení některých spotřebičů staveniště může být řešeno pomocí mobilních generátorů. Veškeré investice a provozní náklady spojené s projednáním, realizací provizorních mobilních zdrojů el. energie a jejich odstranění po ukončení výstavby jsou plně v rozsahu a zodpovědnosti dodavatelských společností.

b) odvodnění staveniště,

Staveniště bude odvodněno povrchovým odtokem do drenážního systému nebo do přilehlých příkopů.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu ve městě.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Po dobu výstavby může dojít k dočasnému zvýšení prašnosti v bezprostředním okolí stavby, s ohledem na typ prováděných prací – zemní práce. Zvýšená prašnost bude co nejvíce omezena důsledným skrápěním těžené zeminy. V souvislosti s provozem stavebních strojů může krátkodobě po dobu výstavby dojít ke zvýšení hluku v bezprostředním okolí stavby.

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

Stavba nevyžaduje asanace, demolice ani kácení dřevin.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Dočasné i trvalé zábory budou pouze na pozemcích ve vlastnictví investora a města Městec Králové.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není řešeno.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Odpady jsou zaříděny podle vyhlášky č. 93/2016 Sb. a podle kódu druhu odpadu jako:

Název	Kód	Množství	Odstranění
-------	-----	----------	------------

-Asfaltové směsi neuvedené pod číslem	17 03 01		
---------------------------------------	----------	--	--

	17 03 02		recyklace
--	----------	--	-----------

-Zemina a kamení neuvedené pod číslem	17 05 03		
---------------------------------------	----------	--	--

	17 05 04		recyklace
--	----------	--	-----------

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

V rámci výstavby silnic budou vytěžené zeminy odvezeny na recyklační středisko.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Provádění stavby bude mít minimální vliv na životní prostředí za předpokladu, že budou dodržovány příslušné hygienické a ochranné předpisy:

Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a souvisejících předpisů.

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů. Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech ve znění zákona 106/2005 Sb.

Zákon 254/2001 Sb. zákon o vodách a zákon 20/2004 Sb. kterým se mění zákon o vodách.

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, která podstatným způsobem neovlivní životní prostředí v blízkém okolí (dočasně zvýšená prašnost a hluchost).

Další vlivy na životní prostředí:

Hluk při výstavbě: Vzhledem k umístění stavby bude v období výstavby okolí stavby zatěžováno hlukem. Další vlivy (odpadní voda, vliv dopravy, plyny) jsou popsány v souvisejících kapitolách této zprávy.

Vibrace, záření radioaktivní, elektromagnetické - škodlivé vlivy se nepředpokládají.

V rámci provozního zařízení staveniště zhotovitel vybuduje před výjezdem ze staveniště oklepovou plochu pro vozidla tak, aby na stávající komunikaci již vyjížděly stavební mechanismy očištěny.

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů.

Po dobu výstavby musí dodavatel zabezpečit v místě staveniště a okolí zakrytí kanalizačních vpustí geotextilií s dostatečnou četností výměny. Musí zabránit vniknutí nečistot vzniklých výstavbou do stávajícího kanalizačního systému.

Zhotovitel a ostatní dodavatelé budou smluvně vázáni k udržování pořádku na staveništi a k dodržování bezpečnosti a pravidel zvláště při nakládání s ropnými látkami.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Na staveništi budou mít přístup pouze pracovníci zajišťující realizaci stavby. Tito pracovníci musí být prokazatelně proškolení z předpisů BOZP.

Vzhledem k charakteru pracovních činností se nepředpokládá pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V případě nutnosti vstupu těchto a dalších osob (návštěvy), budou tyto osoby poučeny o pohybu na staveništi, kde se budou pohybovat pouze v doprovodu zodpovědného pracovníka dodavatele/investora.

Pro přípravu stavby a vlastní provádění stavby je nutné dodržovat ustanovení těchto a souvisejících právních norem ve znění pozdějších předpisů:

- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Při práci na této stavbě je nutné především dodržovat:

- základním předpokladem je přísné dodržování pořádku na pracovišti
- všechny hlučné práce (provoz těžkých zemních strojů, montáž OK, broušení atp.) se budou provádět v denní době. Je nutné omezit hlučnost nasazením kvalitní mechanizace v dobrém technickém stavu.
- je nutné minimalizovat chod strojů naprázdno. Mechanizace musí splňovat emisní limity vyplývající z vyhlášky o silničním provozu a z technických parametrů strojů.
- tankování mechanismů bude probíhat u běžných benzínových stanic. Na stavbě nebude skládka pohonných a mazacích hmot.
- na komunikaci u vjezdu a výjezdu na staveniště je potřeba vybudovat čisticí zóny pro automobily.
- u vjezdu na staveniště bude umístěna tabule s označením stavby.
- budou plněny všechny podmínky uvedené ve Stavebním povolení.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

V případech, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2 odst. 1 zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do

ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny přílohou č. 5 k NV č. 591/2006 Sb. a bude-li vznikat povinnost oznámení zahájení prací, zadavatel stavby zajistí před zahájením prací dle §15 odstavce (2) zákona č. 309/2006 Sb., zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Práce budou prováděny v souladu s NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, dále v souladu s NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Zhotovitel při uspořádání staveniště bude dbát na dodržení požadavků na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Práce budou zahájeny až poté co bude staveniště náležitě vybaveno a zajištěno.

Před zahájením stavebních a montážních prací budou pracovníci dodavatelských a subdodatelských organizací prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a předpisy firmy pro pohyb cizích pracovníků v areálu stavby, v rozsahu nutném pro výkon práce. Mezi dodavatelskými a subdodatelskými firmami musí dojít, podle zákoníku práce k výměně seznamů rizik. S nástupem na pracoviště budou pracovníci vybaveni vhodnými ochrannými pomůckami.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným náradím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává.

Při stavebních pracích je zejména nutné dbát na zajištění pracovníku při práci ve výškách a nad volnou hloubkou a při výkopových pracích.

Při práci ve výškách (nad 1,5 m) budou používány zejména technické konstrukce jako je dočasné lešení nebo pracovní plošiny. Proti pádu musí být zajištěn též materiál a předměty. Nutné bezpečně zajistit je i prostory nad kterými se pracuje a kde vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů. Příkladem bezpečného zajištění je vyloučení provozu, použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce nebo ohrazení nebezpečného prostoru. Zde se uplatňuje celá řada norem, jako příklad lze uvést ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení, ČSN EN 13374 (73 8125) Systémy dočasné ochrany volného okraje, ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy, ČSN EN 12 63-1,2 (73 8114) Záchytné sítě, ČSN 74 3282 Ocelové žebříky, základní ustanovení, ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

Při práci nad volnou hloubkou a při výkopových pracích musí být všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu osob, zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možné při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu. Ve výkopech musí být zřízeny sestupy (výstupy) pro bezpečný pohyb pracovníků. Okraje výkopu nesmějí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Musí být zajištěna pravidelná odborná kontrola údržby zábran, pažení, lávek, přechodů apod. Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je povinen pracovník odpovědný za provádění zemních prací po konzultaci s projektantem upřesnit sklon

svahu. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí pracovník odpovědný za provádění zemních prací určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu.

Bezpečnostní technik stavby, popř. Koordinátor BOZP, zajistí vyvěšení traumatologického plánu s telefonními čísly první pomoci, hasičů a policie, s údaji o zodpovědných vedoucích stavby a bezpečnostního značení stavby.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Během výstavby nejsou kladeny žádné požadavky na úpravy pro bezbariérové užívání stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Harmonogram prací a přesný postup výstavby předloží zhotovitel. Na základě tohoto harmonogramu budou zhotovitelem stanoveny případná omezení či uzavírky silnic. Tyto uzavírky či omezení budou zhotovitelem projednány s příslušnými úřady. DIO není součástí této PD. Zhotovitel zajistí očistu vozidel stavby před výjezdem na komunikace. Komunikace bude udržovat v čistotě.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Neobsazeno.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

Staveniště bude opatřeno oplocením s vyznačením vjezdu pouze pro vozidla stavby.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Termín zahájení výstavby: dle finančních prostředků investora

Termín ukončení výstavby: do 1 roku od zahájení výstavby

Postup výstavby bude detailně řešen s dodavatelem stavby v dalších fázích projektu na základě investičních možností investora a technických možností dodavatele.

Plánovaná stavba bude provedena v etapách:

- přípravné práce – vytyčení sítí, hranic pozemků, příprava staveniště, vybudování zařízení staveniště
- zemní práce
- výstavba okružní křižovatky, vjezdů a chodníků
- v průběhu kontrolní prohlídky stavby
- kolaudace

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění podloží vozovky bude zajištěno příčným spádem (3%). Spodní voda bude odváděna drenážním potrubím PVC DN 150, které bude obaleno separační geotextilií a které bude napojeno do uličních vpustí.

Povrchová voda bude odváděna stávajícími uličními vpustěmi do stávající jednotné kanalizace. Stávající uliční vpusti budou odstraněny a nahrazeny novými z prefabrikovaných dílů, které budou zaústěny do jednotné kanalizace ve městě. Skladba uličních vpustí, bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Uliční vpusti budou propojeny s dešťovou kanalizací potrubím PP DN 160, SN 12. Uliční vpusti budou opatřeny litinovou mříží s rámem o rozměru 500x500 mm.