



2	Výzva MMHK k doplnění žádosti o vydání společného povolení	20.6.2023
Revize	Popis revize	Datum revize

 <p><b>SILNIČNÍ PROJEKT spol. s r.o.</b> Palackého třída 12, 612 00 BRNO</p>			<p><b>SILNIČNÍ PROJEKT spol. s r.o.</b> Palackého třída 12, 612 00 Brno tel.: +420 541 426 085 E-mail: pospisil@silproj.cz</p>
Zodpovědný projektant	Ing. Ondřej Běloušek		
Vypracoval	Ing. Ondřej Běloušek		
Kontroloval	Ing. Richard Pospíšil		

 <p><b>AQUA PROCON s.r.o.</b></p>			<p><b>AQUA PROCON s.r.o.</b> Projektová a inženýrská společnost Palackého třída 12, 612 00 Brno tel.: +420 541 426 011 E-mail: info@aquaprocon.cz www.aquaprocon.cz</p>
Vedoucí projektu	Ing. Aleš Mucha		
Vedoucí dílčího projektu	Ing. Aleš Mucha		

Investor	Královéhradecký kraj
Objednatel	Královéhradecký kraj

Formát	27×A4	Měřítko	-	Stupeň	PDPS	Datum	11/2023	Zakázkové číslo	1479617-21
<p>Projekt</p> <p>III/32329 KŘIŽOVATKA S III/32332 - LIBČANY</p> <p style="text-align: right;">Souprava</p>									
Příloha							Číslo přílohy		Revize
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA							B		2

<b>1.</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Celkový popis stavby .....</b>	<b>6</b>
2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	6
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	8
2.3	Celkové technické řešení .....	8
2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	9
2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	9
2.6	Základní charakteristika objektů .....	10
2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	16
2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	16
<b>3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>Dopravní řešení .....</b>	<b>18</b>
<b>5.</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>21</b>
8.1	Technická zpráva .....	21
8.2	Výkresy .....	26
8.3	Harmonogram výstavby .....	27
8.4	Schéma pracovních postupů .....	27
8.5	Bilance zemních hmot .....	27
<b>9.</b>	<b>Celkové vodohospodářské řešení .....</b>	<b>27</b>

**REVIZE 1:**

- ✓ Zpracování připomínek z výzvy MMHK k doplnění žádosti o vydání společného povolení ze dne 13.2.2023.

**REVIZE 2:**

- ✓ Zpracování připomínek z výzvy MMHK k doplnění žádosti o vydání společného povolení ze dne 20.6.2023.

## 1. Popis území stavby

### a) Charakteristika území

Od začátku úseku vede trasa rekonstruované komunikace v přehledném, mírně zvlněném území, které se pozvolna svažuje směrem k obci Libčany a dále do středu obce. Intravilánová část řešeného úseku silnice III/32329 je páteřní komunikací (průtahem) obce Libčany.

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety. Šířkové uspořádání bude sjednoceno na 6,5 m (šířky asfaltového krytu) v celé délce trasy.

### b) Soulad s územně plánovací dokumentací

Řešený záměr není v rozporu s platným územním plánem obce Libčany. Stavba výrazně nemění stávající stav. Navržené sjednocení šířkových poměrů na silnici III/32329, celoplošná rekonstrukce vozovky, obnova funkčnosti jejího odvodnění, doplnění bezpečnostních opatření – svodidel, zvýší bezpečnost provozu na této komunikaci.

### c) Geologická charakteristika území

V podloží vozovky (aktivní zóně) byly vrtnými pracemi zastiženy následující zeminy, štěrk jílovitý (G5 GC), písek jílovitý (S5 SC), a písek s příměsí jílovité zeminy (S3 S-F), které jsou pro aktivní zónu podmíněčně vhodné a štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F), který je pro aktivní zónu vhodný. Podzemní voda nebyla provedeným průzkumem zjištěna, povrchový tok se v blízkosti řešené komunikace nenachází.

### d) Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

#### (4) dendrologický průzkum – Ing. Eva Damcová 04/2018

V rámci zpracované inventarizace bylo zaevidováno 39 ks jednotlivých stromů, solitérních keřů nebo keřových skupin. Ty, které jsou situovány v blízkosti stavby a bude je možné zachovat je nutné v průběhu stavby chránit před mechanickým poškozením, tedy zajistit ochranu jejich kmene, koruny, ale také kořenového systému. Za odstraněnou zeleň je nutné v rámci stavby realizovat adekvátní náhradní výsadbu.

#### (5) hluková studie – Ing. Pavel Berka 07/2018

Na základě teoretického výpočtu (po realizaci záměru), nebylo zjištěno ve sledovaných výpočtových bodech prokazatelné překročení hygienických limitů stanovených Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 "o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací" ve znění pozdějších předpisů pro starou hlukovou zátěž v denní a noční době.

#### (6) diagnostika vozovek – Diagnostický průzkum konstrukce vozovky silnice III/32329 km 3,920 – 4,670; Nievelt Labor Praha s.r.o., 09/2015

Provedenou diagnostikou byly stanoveny dvě možné varianty opravy stávající komunikace. Varianta 1 – celková rekonstrukce konstrukčního souvrství včetně úpravy pláň. Varianta 2 – recyklace za studena dle TP 208.

#### (7) Diagnostika a návrh opravy vozovky III/32329 křižovatka s III/32332 – Libčany (km 4,670 – 5,141); CONSULTEST s.r.o., 03/2018

Provedenou diagnostikou, resp. průzkumnými pracemi které byly její součástí, byly zjištěny geologické poměry v podloží a stanoveny dvě možné varianty opravy stávající komunikace. Varianta 1 – oprava s využitím stávající konstrukce vozovky – recyklace za studena na místě s položením nových krytových vrstev. Varianta 2 – celková rekonstrukce vozovky včetně úpravy pláň.

#### (8) pedologický průzkum – Dr. Ing. Milan Sážka 08/2018

Mocnost navrhované skřívky humusového horizontu se v celé délce trasy pohybuje v rozmezí od 25 do 35 cm. Na převážné délce trasy je mocnost shodná s proorávanou vrstvou (ornice), mírně vyšší mocnost skřívky, než je mocnost ornice je navrhována pouze v kratším úseku mírné terénní deprese, kde došlo k akumulacnímu procesu. Agronomická hodnota materiálu humusového horizontu navrhovaného ke skřívce je střední, a lze jej použít i bez předchozích úprav. Pro potřeby využitelnosti zemin k účelům zúrodnění půd odpovídá třídě C (tabulka tříd využitelnosti VÚMOP).

**e) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Zájmové území není chráněno zákonem o státní památkové péči ani zákonem o ochraně přírody a krajiny.

**f) Poloha vzhledem k záplavovému / poddolovanému území**

Zájmové území není záplavovým ani poddolovaným územím.

**g) Vliv na okolní stavby a pozemky**

Řešená rekonstrukce silnice III/32329 nemá významný vliv na okolní stavby ani pozemky. Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety a rozšířením do 1,0 m. Šířkové uspořádání bude sjednoceno na 6,5 m (šířky asfaltového krytu) v celé délce trasy. Odtokové poměry nebudou stavbou změněny, způsob odvodnění komunikace zůstane zachován.

**h) Asanace, demolice, kácení**

V rámci stavby dojde k vybourání konstrukčních vrstev stávající vozovky. Žádné další bourací práce uvažovány nejsou.

V rámci zpracované inventarizace bylo zaevidováno 39 ks jednotlivých stromů, solitérních keřů nebo keřových skupin. Ty, které jsou situovány v blízkosti stavby a bude je možné zachovat je nutné v průběhu stavby chránit před mechanickým poškozením, tedy zajistit ochranu jejich kmene, koruny, ale také kořenového systému. Za odstraněnou zeleň je nutné v rámci stavby realizovat adekvátní náhradní výsadbu.

Kácení provede dle svých vlastních standardů Údržba silnic Královéhradeckého kraje.

**i) Zásah do ZPF a PUPFL**

Rekonstrukcí komunikace dojde k trvalému záboru zemědělské půdy (vyjmuté ze ZPF) v celkové výměře 0,1640 ha. Dočasný zábor se předpokládá na plochách o výměře 0,0054 ha, kde bude provedeno vybourání stávajícího asfaltového zálivu autobusové zastávky a jeho částečná náhrada zelení v rámci konečných terénních úprav.

Rekonstrukcí komunikace, resp. úpravou křižovatky silnic III/32329 a III/32332 s doplněním ocelového silničního svodidla na začátku úseku, dojde k trvalému záboru lesního pozemku (vyjmutého z PUPFL) v celkové výměře 0,0047 ha. Dočasný zábor se nepředpokládá.

**j) Napojení na stávající infrastrukturu**

Přístup na staveniště je možný z obou konců stavby po silnicích III/32329, III/32332 a III/32317, a také z několika křižujících místních komunikací.

Do tras stávající infrastruktury inženýrských sítí v prostoru řešené komunikace, nebude vyjma přeložky veřejného osvětlení v rámci tohoto projektu zasahováno.

Zejména pak nebude předmětnou stavbou narušen, poškozen ani posunut stávající vodovodní řad. Stávající odběrná místa požární vody (podzemní hydranty) umístěná při levém okraji vozovky, zůstanou zachována v původních pozicích. Vlivem drobných úprav nivelety a příčných sklonů dojde v trase komunikace k výškovým úpravám v řádu několika centimetrů, z tohoto důvodu budou veškeré poklopy a armatury v prostoru komunikace výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

**k) Věcné a časové vazby souvisejících staveb**

Uvažovaná stavba je věcně i časově vázána na rekonstrukci kanalizace v obci Libčany, neboť je tato, jak se ukázalo během projednávání se správcem VaK HK a.s. v havarijním stavu. Projekt na rekonstrukci kanalizace zpracovává její správce v rámci samostatné akce, která bude koordinována se stavbou " III/32329 křižovatka s III/32332 – Libčany".

Dalšími koordinovanými akcemi budou investiční akce obce Libčany a to konkrétně:

„Úprava MK v návaznosti na rekonstrukci silnice III/32329 v obci Libčany“

„Libčany, chodník podél místní komunikace na parc. č. 66, 69/1, 451/1“.

Před zahájením stavby na hlavních stavebních objektech je nutné provést ochranu a případné přeložky stávajících inženýrských sítí.

## I) Seznam dotčených pozemků dle KN

Pol. č.	Parc. č. dle KN	Výměra dle KN (m <sup>2</sup> )	LV	Vlastník (jméno a bydliště)	Druh pozemku	BPEJ/m <sup>2</sup>	Trvalý zábor s výkupem (m <sup>2</sup> )	Dočasný zábor do 1 roku (m <sup>2</sup> )	Věcné břemeno
1	451/20	2983	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha		593		
2	451/20	2983	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			265	
3	453/2	5008	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha		651		
4	453/2	5008	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			233	
5	24/4	3825	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			84	
6	470/2	818	544	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	orná půda	32212/365268	818		
7	322/10	36083	294	Římskokatolická farnost Libčany, č. p. 31, 50325 Dobřenice	orná půda	32212/365268	40		
8	322/10	36083	294	Římskokatolická farnost Libčany, č. p. 31, 50325 Dobřenice	orná půda	32212/365268		54	
9	322/11	42	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	trvalý travní porost	32212/365268	42		
10	336/1	1098	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	lesní pozemek		47		
11	66	3237	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			133	
12	69/1	394	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			86	
13	161/10	2099	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			57	
14	451/1	14284	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha		12428		
15	451/1	14284	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			1625	
16	174	439	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			71	
17	474/2	348	544	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	orná půda	32212/365268	348		
18	475	697	436	SJM Prousek Jindřich Ing. a Prousková Marie Ing., č. p. 13, 50322 Libčany	orná půda	32212/365268	20		
19	520	361	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	orná půda	32212/365268	12		
20	465	4089	436	SJM Prousek Jindřich Ing. a Prousková Marie Ing., č. p. 13, 50322 Libčany	orná půda	32212/365268	361		
21	451/38	147	544	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	ostatní plocha		134		
22	451/38	147	544	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	ostatní plocha			14	
23	451/39	1931	544	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	ostatní plocha		390		
24	122/1	2074	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			72	
25	182/1	1471	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	zastavěná plocha a nádvoří			9	
26	247/1	3275	7	Zemědělské družstvo Libčany, č. p. 230, 50322 Libčany	ostatní plocha		39		
27	247/1	3275	7	Zemědělské družstvo Libčany, č. p. 230, 50322 Libčany	ostatní plocha			214	
28	245	1554	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			5	
29	166/1	634	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			66	
30	181	30	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	zastavěná plocha a nádvoří			17	
31	450	3708	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha		99		
32	24/2	585	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			74	
33	12/1	4182	10001	OBEC LIBČANY, č. p. 80, 50322 Libčany	ostatní plocha			57	

## m) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné / bezpečnostní pásmo

Ochranné pásmo nově uloženého napájecího kabelu veřejného osvětlení, který je navržen v rámci SO 451 – Osvětlení pozemní komunikace povede po následujících pozemcích: 451/1, 451/38, 66, 122/1, 161/10, 166/1, 174, 181, 451/20, 247/1, 453/2, 12/1. Ochranné pásmo tohoto napájecí kabelu VO (podzemní vedení NN) je 1,0m na každou stranu.

V návaznosti na stranové přeložky navržené v rámci SO 452 Přeložka kabelu NN a SO 461 Přeložka kabelu CETIN dojde i posunu jejich ochranného pásma na pozemek p.č. 247/1. Ochranné pásmo podzemního vedení NN je 1,0m na každou stranu od krajního kabelu. Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 0,5 m po stranách krajního vedení.

**n) Požadavky na monitoring**

S ohledem na druh a rozsah stavby nejsou.

## 2. Celkový popis stavby

### 2.1 Celková koncepce řešení stavby

**a) Nová stavba, nebo změna dokončené stavby**

Předmětem PD je změna dokončené stavby (rekonstrukce) silnice III/32329 v katastrálním území obce Libčany na Královéhradecku. Stávající vozovka, jejíž povrch byl v dřívějších letech opravován lokálními opravami vozovkových vrstev, vykazuje následující závady: hloubková koroze, výtluky v obrusné vrstvě a krytu, vysprávký, trhliny, olamování krajů vozovky, vyjeté koleje a plošné deformace. Chybí vodorovné dopravní značení a svodidla.

Účelem stavby je sjednocení šířky vozovky a odstranění výše uvedených závad. Toto bude realizováno prostřednictvím obnovy stávajícího asfaltobetonového krytu v extravilánu a náhradou nevyhovující konstrukce vozovky s krytem ze žulových kostek v intravilánu obce Libčany.

Součástí stavby bude také náhrada stávající rozlehlé stykové křižovatky silnic III/32329 a III/32317 okružní křižovatkou. Jednopruhový okružní pás bude mít vnější průměr 23 m a celá okružní křižovatka je navržena tak, aby kromě zajištění průjezdu nejdelšího návrhového vozidla umožnila zejména bezpečné otáčení vozidel linkové osobní přepravy, které je nezbytné pro provoz na stávající autobusové lince.

V rámci stavby bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a čtveřice zastávek linkové autobusové dopravy Libčany I a Libčany-jídelna (zastávky v obou směrech).

Do tras stávající infrastruktury inženýrských sítí v prostoru řešené komunikace, nebude vyjma přeložky veřejného osvětlení v rámci tohoto projektu zasahováno.

Zejména pak nebude předmětnou stavbou narušen, poškozen ani posunout stávající vodovodní řad. Stávající odběrná místa požární vody (podzemní hydranty) umístěná při levém okraji vozovky, zůstanou zachována v původních pozicích. Vlivem drobných úprav nivelety a příčných sklonů dojde v trase komunikace k výškovým úpravám v řádu několika centimetrů, z tohoto důvodu budou veškeré poklopy a armatury v prostoru komunikace výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

**b) Účel užívání stavby**

Rekonstruovaný úsek silnice III/32329, bude po uvedení do provozu sloužit k dopravě mezi sousedními obcemi, dopravní obsluze obce Libčany a částečně i ostatní tranzitní dopravě. Intravilánová část řešeného úseku silnice III/32329 je páteří komunikací (průtahem) obce Libčany.

Vozovka bude spravována a udržována správcem podle jeho předpisů, směrnic a zvyklostí.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) Vydaná rozhodnutí o povolení výjimek**

Nejsou.

**e) Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů státní správy a způsob jejich zapracování do PD jsou uvedeny, resp. popsány v samostatné části E - DOKLADOVÁ ČÁST. Konkrétně pak v příloze E.2 - Souhrnná informace zpracovatele projektové dokumentace o zapracování připomínek. Obecně lze říci, že do textových i grafických částí PD (jednotlivých stavebních objektů) byly zapracovány veškeré obdržené požadavky dotčených orgánů a správců sítí technické infrastruktury, která se nachází v obvodu stavby.



**f) Celkový popis koncepce řešení stavby**

V rámci stavby je řešena rekonstrukce silnice III/32329 sloužící k dopravě mezi sousedními obcemi, dopravní obsluze obce Libčany a částečně i ostatní tranzitní dopravě. Stávající šířka asfaltové vozovky je 5,5 - 7,0 m. Účelem stavby je sjednocení šířky vozovky na 6,5 m (šířky asfaltového krytu), a odstranění jejích závad. Toto bude realizováno prostřednictvím obnovy stávajícího asfaltobetonového krytu s doplněním krajnic v extravilánu a náhradou nevyhovující konstrukce vozovky s krytem ze žulových kostek v intravilánu obce Libčany.

Řešený úsek má celkovou délku cca 1,340 km a je orientačně vymezen dvojicí křižovatek se silnicemi třetí třídy. Konkrétně pak křižovatkou s III/32332 v extravilánu na začátku úseku (provozní staničení km 3,920) a křižovatkou s III/32317 na konci úseku v intravilánu obce Libčany (km 5,141).

Součástí stavby bude také náhrada stávající rozlehlé stykové křižovatky silnic III/32329 a III/32317 okružní křižovatkou. Jednopruhový okružní pás bude mít vnější průměr 23 m a celá okružní křižovatka je navržena tak, aby kromě zajištění průjezdu nejdelšího návrhového vozidla umožnila zejména bezpečné otáčení vozidel linkové osobní přepravy, které je nezbytné pro provoz na stávající autobusové lince.

V rámci stavby bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a čtveřice zastávek linkové autobusové dopravy Libčany I a Libčany-jídelna (zastávky v obou směrech).

Do tras stávající infrastruktury inženýrských sítí v prostoru řešené komunikace, nebude vyjma přeložky veřejného osvětlení v rámci tohoto projektu zasahováno.

Zejména pak nebude předmětnou stavbou narušen, poškozen ani posunut stávající vodovodní řad. Stávající odběrná místa požární vody (podzemní hydranty) umístěná při levém okraji vozovky, zůstanou zachována v původních pozicích. Vlivem drobných úprav nivelety a příčných sklonů dojde v trase komunikace k výškovým úpravám v řádu několika centimetrů, z tohoto důvodu budou veškeré poklopy a armatury v prostoru komunikace výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

**g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba není chráněna zákonem o státní památkové péči.

**h) Základní bilance stavby**

Zemní práce budou probíhat v nezbytně nutném rozsahu po úroveň pláň vozovky. V prostoru stavby, ve kterém budou dotčeny pozemky ZPF, bude sejmuta ornice v tloušťce cca 30 cm, případně lesní hrabanka v tloušťce 10 cm. Nevhodná a přebytečná zemina z výkopů bude odvezena na skládku k tomu určenou.

Pro stavební činnost je třeba zajistit zdroj elektrické energie a technologické vody. Zajištění těchto zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude řešit vybraný zhotovitel stavby.

Zásobování vodou pro realizaci stavby bude řešit vybraný zhotovitel stavby mobilním zdrojem. V prostoru staveniště budou umístěna mobilní chemická WC.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební činnosti. Nakládání s nimi se bude řídit zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Odpady z provozu budou mít převážně charakter komunálních odpadů. Odpad bude roztříděn přímo na stavbě podle druhu a odvezen na příslušnou certifikovanou skládku.

Odfrézované asfaltové vrstvy ze stávajících vozovek v množství cca 185 m<sup>3</sup> budou odvezeny na skládkovou plochu zhotovitele stavby. Zhotovitel v ceně zohlední možnost zpětného využití vyfrézovaného materiálu na stavbě.

Žulové kostky v množství 405 m<sup>3</sup> budou odvezeny zhotovitele stavby. Zhotovitel v ceně zohlední možnost zpětného využití vyfrézovaného materiálu na stavbě.

Kamenité vrstvy z konstrukce vozovky budou použity jako násypový materiál pro rozšíření vozovky v extravilánové části trasy.

Kovy budou odváženy do sběrných surovin.

Případné nebezpečné odpady, např. obaly prostředků stavební chemie, musí zneškodňovat odborná autorizovaná firma.





**i) Základní předpoklady výstavby**

Zahájení: 03/2024

Dokončení: 12/2024

Plánovaná doba výstavby je cca 6 měsíců. Stavba bude provedena ve třech etapách, kdy přípravné práce budou probíhat za omezeného provozu a samotná výstavba jednotlivých úseků pak s úplným vyloučením provozu.

Rekonstrukce silnice bude koordinována s místní samosprávou, správci sítí, majiteli okolních i dotčených pozemků a všech ostatních dotčených osob, správců a úřadů, včetně jejich písemných vyjádření k projektové dokumentaci.

**j) Možnosti postupného předávání**

V důsledku předpokládané etapizace výstavby a provádění jednotlivých úseků za úplné uzavírky, bude stavba uváděna do provozu po dílčích stavebních objektech.

Samostatně je třeba vždy po dokončení uvést do provozu přeložku a rekonstrukce inženýrských sítí:

- veřejného osvětlení v majetku obce Libčany (SO 451 Osvětlení pozemní komunikace)
- kabelu NN v majetku ČEZ distribuce (SO 452 Přeložka kabelu NN)
- sdělovací kabel v majetku CETIN (SO 461 Přeložka kabelu CETIN)

Předčasné užívání jednotlivých úseků komunikace, bude vyřizovat zhotovitel stavby v návaznosti na zvolený postup a rozsah stavebních prací.

**k) Orientační náklady stavby**

25 mil. Kč

**2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení****a) Urbanismus**

Od začátku úseku vede trasa rekonstruované komunikace v přehledném, mírně zvlněném území, které se pozvolna svažuje směrem k obci Libčany a dále do středu obce. Intravilánová část řešeného úseku silnice III/32329 je páteřní komunikací (průtahem) obce Libčany.

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety. Šířkové uspořádání bude sjednoceno na 6,5 m (šířky asfaltového krytu) v celé délce trasy.

Pro umístění okružní křižovatky silnic III/32329 a III/32317 byl využit převážně prostor původní rozlehlé stykové křižovatky s drobným zásahem do parkoviště před jídelnou. Zasažená, resp. zrušená parkovací stání budou nahrazena v plném rozsahu "z čela parkoviště".

**b) Architektonické řešení**

Betonová dlažba použitá na dláždění chodníků bude šedé barvy, pro bezbariérové úpravy bude použita červená reliéfní dlažba. Barva dlažby použité na sjezdech k přilehlým nemovitostem bude též šedá, oddělení od pochozích ploch bude provedeno pouze pruhem červené hladké dlažby.

**2.3 Celkové technické řešení**

Předmětem technického řešení je rekonstrukce silnice III/32329 v katastrálním území obce Libčany. Stávající vozovka, jejíž povrch byl v dřívějších letech opravován lokálními opravami vozovkových vrstev, vykazuje následující závady: hloubková koroze, výtluky v obrusné vrstvě a krytu, vysprávký, trhliny, olamování krajů vozovky, vyjeté koleje a plošné deformace. Chybí vodorovné dopravní značení a svodidla.

Účelem stavby je sjednocení šířky vozovky a odstranění výše uvedených závad. Toto bude realizováno prostřednictvím obnovy stávajícího asfaltobetonového krytu v extravilánu a náhradou nevyhovující konstrukce vozovky s krytem ze žulových kostek v intravilánu obce Libčany.



Řešený úsek má celkovou délku cca 1,340 km a je orientačně vymezen dvojicí křižovatek se silnicemi třetí třídy. Konkrétně pak křižovatkou s III/32332 v extravilánu na začátku úseku (provozní staničení km 3,920) a křižovatkou s III/32317 na konci úseku v intravilánu obce Libčany (km 5,141).

Jednopruhový okružní pás nové okružní křižovatky bude mít vnější průměr 23 m, šířku jízdního pruhu 4,50 m, a šířku poježděného prstence ze žulové dlažby 4,0 m. Průměr nepoježděného středového ostrova bude 6,00 m. Okružní křižovatka je navržena tak, aby kromě zajištění průjezdu nejdelšího návrhového vozidla umožnila zejména bezpečné otáčení vozidel linkové osobní přepravy, které je nezbytné pro provoz na stávající autobusové lince.

V rámci stavby bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a čtveřice zastávek linkové autobusové dopravy Libčany I a Libčany-jídelna (zastávky v obou směrech).

Do tras stávající infrastruktury inženýrských sítí v prostoru řešené komunikace, nebude vyjma rekonstrukce veřejného osvětlení a dvojice lokálních stranových přeložek podzemního vedení NN a SLP jinak zasahováno.

Délka stanové přeložky kabelu NN v majetku ČEZ distribuce řešené v rámci SO 452 Přeložka kabelu NN je 43m.

Délka stranové přeložky sdělovací kabelu v majetku CETIN řešené v rámci SO 461 Přeložka kabelu CETIN je 64m.

V rámci SO 451 Osvětlení pozemní komunikace pak bude řešena rekonstrukce stávajících rozvodů a stožárů VO v délce cca 1296 m. Nedostatečné veřejné osvětlení bude doplněno především u přechodů pro chodce a v prostoru rekonstruované křižovatky.

Předmětnou stavbou nebude narušen, poškozen ani posunut stávající vodovodní řad. Stávající odběrná místa požární vody (podzemní hydranty) umístěná při levém okraji vozovky, zůstanou zachována v původních pozicích. Vlivem drobných úprav nivelety a příčných sklonů dojde v trase komunikace k výškovým úpravám v řádu několika centimetrů, z tohoto důvodu budou veškeré poklopy a armatury v prostoru komunikace výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

## 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené řešení je v souladu s platnými předpisy pro zajištění bezbariérového přístupu a pohybu v intravilánu obce. Jedná se zejména o použití snížených obrubníků v místech pro přecházení, a provedení hmatových úprav dle vyhlášky 398/2009 Sb.

Stavbou dotčené komunikace pro pěší budou obnoveny v plném rozsahu a doplněny bezbariérovými prvky dle platné legislativy. Nově byl na požadavek obce doplněn jeden nový přechod pro chodce a několik míst pro přecházení, které budou opatřeny signálními a varovnými pásy z reliéfní dlažby v kontrastním odstínu (červená). Signální pásy budou provedeny v šířce 800 mm a varovné v šířce 400 mm. Dvě dvojice rekonstruovaných nástupišť zastávek linkové autobusové dopravy „Libčany I“ a „Libčany-jídelna“, budou opatřeny bezbariérovou nástupní hranou z Kasselských obrubníků s převýšením 16 cm lemovanou kontrastním pásem a doplněny signálním pásem k označníku. Kontrastní pás bude proveden kontrastní dlažbou šířky 0,3m, která doplní novou linii bezbariérových obrubníků a budou tak společně tvořit kontrastní pás celkové šířky 0,5m. Stávající šikmý přechod pro chodce ve staničení km 1,110 a přilehlé místo pro přecházení přes místní komunikaci na pozemku p.č. 174 (v obloukovém nároží křižovatky) budou doplněny vodícími pásy přechodu. V rámci úprav parkovacích stání na parkovišti u okružní křižovatky bude přemístěno vyhrazené stání pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Společně s přemístěním vyhrazeného parkovacího stání o rozměrech 3,5x4,5m bude přemístěno i svislé a vodorovné dopravní značení.

Na signální a varovné pásy bude použita hmatná dlažba dle požadavků vyhl. č. 398/2009 Sb. s dostatečným vizuálním a hmatným kontrastem oproti okolní dlažbě.

V části stavby vedoucí extravilánem není problematika pohybu osob se sníženou možností pohybu řešena.

## 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Nový kryt vozovky, sjednocení šířkového uspořádání komunikace, osazení bezpečnostních zařízení – svodidel, doplnění vodorovného dopravního značení a doplnění osvětlených přechodů v obci přispějí k bezpečnosti silničního provozu.

Významný podíl na zvýšení bezpečnosti provozu bude mít i náhrada stávající rozlehlé stykové křižovatky silnic III/32329 a III/32317 křižovatkou okružní. Tato mimo jiné umožní také bezpečné otáčení „krajského“ linkového autobusu, který se doposud otáčel ve stykové křižovatce.

## 2.6 Základní charakteristika objektů

### a) Popis současného stavu

Od začátku úseku vede trasa rekonstruované komunikace v přehledném, mírně zvlněném území, které se pozvolna svažuje směrem k obci Libčany a dále do středu obce. Intravilánová část řešeného úseku silnice III/32329 je páteřní komunikací (průtahem) obce Libčany.

Stávající vozovka šířky 5,5 až 7,0 m, jejíž povrch byl v dřívějších letech opravován lokálními opravami vozovkových vrstev, vykazuje následující závady: hloubková koroze, výtlučky v obrusné vrstvě a krytu, vysprávký, trhliny, olamování krajů vozovky, vyjeté koleje a plošné deformace. Chybí vodorovné dopravní značení a svodidla.

Stávající styková křižovatka silnic III/32329 a III/32317 je velmi rozlehlá a vlivem absence dopravních ostrůvků, resp. vodorovného dopravního značení také neuspořádaná a do značné míry nepřehledná. V prostoru stávající rozlehlé křižovatky dochází k otáčení vozidel linkové osobní přepravy, které je nezbytné pro provoz na stávající autobusové lince.

### b) Popis navrženého řešení

Účelem stavby je sjednocení šířky vozovky a odstranění výše uvedených závad. Toto bude realizováno prostřednictvím obnovy stávajícího asfaltobetonového krytu v extravilánu a náhradou nevyhovující konstrukce vozovky s krytem ze žulových kostek v intravilánu obce Libčany.

Pro umístění okružní křižovatky silnic III/32329 a III/32317 byl využit převážně prostor původní rozlehlé stykové křižovatky s drobným zásahem do parkoviště před jídelnou. Zasažená, resp. zrušená parkovací stání budou nahrazena v plném rozsahu "z čela parkoviště". Okružní křižovatka je navržena tak, aby kromě zajištění průjezdu nejdelšího návrhového vozidla umožnila zejména bezpečné otáčení vozidel linkové osobní přepravy, které je nezbytné pro provoz na stávající autobusové lince.

## 2.6.1 Pozemní komunikace

### a) Výčet a označení jednotlivých PK

Od začátku úseku vede trasa rekonstruované komunikace v přehledném, mírně zvlněném území, které se pozvolna svažuje směrem k obci Libčany a dále do středu obce. Intravilánová část řešeného úseku silnice III/32329 je páteřní komunikací (průtahem) obce Libčany.

SO 101	Rekonstrukce silnice III/32329 km 0,000 - 0,755	VĚTEV K1-1
SO 102	Rekonstrukce silnice III/32329 km 0,755 – 1,261	VĚTEV K1-2
SO 103	Okružní křižovatka III/32329 a III/32317	VĚTVE K2, K3 a K4
SO 104	Objížďky a dopravní opatření	

### b) Základní charakteristiky jednotlivých PK

<b>SO 101</b>	<b>Rekonstrukce silnice III/32329 km 0,000 - 0,755</b>	<b>VĚTEV K1-1</b>
---------------	--	-------------------

#### Všeobecně

Komunikační Větev K1-1 je jednopruhová obousměrná silnice III. třídy vedená částečně v extravilánu i intravilánu obce Libčany. Její návrhová kategorie bude upravena ze stávající S 6,5/60 (bez nebezpečných krajnic) na S 7,5/60. V kombinaci s doplněním svodidla na levé straně toto představuje rozšíření koruny ze stávajících 5,50 m na 9,00 m [2 x (šířka jízdního pruhu 3,0 m + vodící proužek 0,25 m + bezpečnostní odstup 0,5 m) + 0,25 m směrový sloupek + 1,25 m svodidlo].

V rámci rekonstrukce bude kromě rozšíření komunikace provedena také obnova stávajícího asfaltobetonového krytu s doplněním krajnic.

### Směrové a výškové řešení trasy

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety. Šířkové uspořádání bude sjednoceno na 6,5 m (šířky asfaltového krytu) v celé délce trasy.

### Zemní práce

V rámci zemních prací bude provedeno hloubení nových příkopů včetně rýh pro drenážní žebra a rozšíření krajnic, dosypáním vhodným materiálem. Ten bude v případě nedostatku kvalitní zeminy z výkopů dovezen ze zemníku zhotovitele stavby, popř. zhotovitelem nakoupen jinde.

### Návrh zpevněných ploch

Návrh obnovy vozovky vychází z dvojice provedených diagnostik viz odstavec 1.d) (6) a (7). Oprava s využitím stávající konstrukce vozovky – recyklace za studena na místě s položením nových krytových vrstev.

- navržená základní hloubka frézování původního asfaltového krytu je 30 mm
- vyrovnaní nevyhovujících příčných sklonů bude provedeno v úrovni recyklované vrstvy (doplnit novým materiálem do úrovně nové nivelety - kombinace ŠD 0/45 a R-materiál v poměru 60:40)

### Konstrukce 1 – asfaltová vozovka (recyklace za studena)

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-E	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík	PI-E	0,9 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Recyklace za studena	RS 0/45 CA	180 mm	TP 208
<b>CELKEM</b>		<b>280 mm</b>	

## SO 102 Rekonstrukce silnice III/32329 km 0,755 – 1,261 VĚTEV K1-2

### Všeobecně

Komunikační Větev K1-2 je jednopruhová obousměrná silnice III. třídy vedená v intravilánu obce Libčany. Projektem je zachována její stávající návrhová kategorie MS2p 7,5/50 se základní šířkou 6,50 m mezi zvýšenými obrubami [2 x (šířka jízdního pruhu 3,0 m + vodící proužek 0,25 m + bezpečnostní odstup 0,5 m)].

V nepřehledném úseku trasy mezi domy č.p.78 a č.p.72, je v důsledku stísněné zástavby navrženo zúžení komunikace na 5,50 m. V pravém jízdním pruhu bude proveden adhezně-kontrastní nátěr červené barvy a oboustranně bude svislým dopravním značením upozorněno na zúžení vozovky a snížena nejvyšší dovolená rychlost na 30 km/h. Omezení rychlosti na 30 km/h je nutné lokálně zachovat (a zefektivnit jeho dodržování) z důvodu velmi špatného rozhledu v křižovatce u domu č.p. 32.

V rámci SO 102 bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a dvojice protisměrných zastávek linkové autobusové dopravy Libčany I. Přístup na nástupiště zastávky Libčany I ve směru do středu obce, bude zajištěn prostřednictvím místa pro přecházení, doplněného ochranným dopravním ostrůvkem šířky 2,0 m.

V místě rekonstruovaného přechodu pro chodce u domu č.p.71, je v důsledku zajištění bezpečnosti pěších (zejména dětí) navrženo rozšíření stávajícího chodníku šířky cca 0,70 m o 1,0 m. Rozšíření bude provedeno na úkor šířky komunikace, která bude v délce cca 15 m z levé strany zúžena na 5,50 m.

### Směrové a výškové řešení trasy

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety.

## Zemní práce

V rámci zemních prací bude v malém rozsahu provedeno hloubení nových příkopů včetně rýh pro drenážní žebra a rozšíření krajnic, dosypáním vhodným materiálem. Ten bude v případě nedostatku kvalitní zeminy z výkopů dovezen ze zemníku zhotovitele stavby, popř. zhotovitelem nakoupen jinde. V případě nevyhovující únosnosti podloží prokázané statickými zatěžovacími zkouškami, bude provedena úprava / výměna zeminy v aktivní zóně komunikace.

## Návrh zpevněných ploch

Návrh konstrukce vozovky vychází dvojice provedených diagnostik vozovky a hodnot průzkumu dopravního zatížení stanovených na základě celostátního sčítání dopravy z let 2010 a 2016.

### Konstrukce 2 – asfaltová vozovka (plná skladba)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-E	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-E	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI-E	0,9 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>	<b>min. 450 mm</b>		
Výměna podloží	450 mm		

*Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 60\text{Mpa}$ ; na horní vrstvě ŠD min 110 MPa.*

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení IV, (D1-N-2), podloží PIII.

### Konstrukce 3 – chodníky

Impregnace			
Betonová dlažba 20x20, šedá	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva fr. 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>	<b>250 mm</b>		

*Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 30\text{Mpa}$ ; na vrstvě ŠD min 50 MPa.*

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení CH, (D2-D-1), podloží PIII.

### Konstrukce 4 – sjezdy

Impregnace			
Betonová dlažba 20x10, šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva fr 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>	<b>min. 420 mm</b>		
Výměna podloží	450 mm		

*Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 45\text{Mpa}$ ; na vrstvě ŠD min 100 MPa.*

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení V, (D2-D-1), podloží PII.

**SO 103 Okružní křižovatka III/32329 a III/32317****VĚTVĚ K2, K3 a K4****Všeobecně**

V rámci SO 103 je řešena vlastní okružní křižovatka a trojice do ní zaústěných komunikačních větví, pracovně označených jako Větvě K2, K3 a K4.

Jednopruhový okružní pás křižovatky má vnější průměr 23 m, šířku jízdního pruhu 4,50 m, a šířku pojezdného prstence ze žulové dlažby 4,0 m. Průměr nepojezdného středového ostrova je 6,00 m.

Komunikační větev K2 je silnicí III. třídy č. 32317 a v dotčené intravilánové části má šířku cca 7,60 m.

Komunikační větev K3 je silnicí III. třídy a je pokračováním řešené 32329 ve směru Želí, Homyle. Projektem je zachována její stávající návrhová kategorie MS2p 7,5/50 se základní šířkou 6,50 m mezi zvýšenými obrubami [2 x (šířka jízdního pruhu 3,0 m + vodící proužek 0,25 m + bezpečnostní odstup 0,5 m)].

Komunikační větev K4 je místní komunikací vedoucí k hasičské zbrojnici a na přilehlou plochu "návsí", v dotčené části má šířku cca 5,80 m.

V rámci SO 103 bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a dvojice protisměrných zastávek linkové autobusové dopravy Libčany-jídelna.

**Směrové a výškové řešení trasy**

Pro umístění okružní křižovatky silnicí III/32329 a III/32317 byl využit převážně prostor původní rozlehlé stykové křižovatky s drobným zásahem do parkoviště před jídelnou.

Napojení komunikačních větví K2 a K4 na stávající vozovky a rekonstrukce větve K3, jsou navrženy ve stávajících trasách, pouze s drobnými úpravami nivelety.

**Zemní práce**

V případě nevyhovující únosnosti podloží prokázané statickými zatěžovacími zkouškami, bude provedena úprava / výměna podloží v aktivní zóně komunikace. Vhodný materiál bude v případě nedostatku kvalitní zeminy z výkopů dovezen ze zemníku zhotovitele stavby, popř. zhotovitelem nakoupen jinde.

**Návrh zpevněných ploch**

Návrh konstrukce vozovky vychází dvojice provedených diagnostik vozovky a hodnot průzkumu dopravního zatížení stanovených na základě celostátního sčítání dopravy z let 2010 a 2016.

**Konstrukce 2 – asfaltová vozovka (plná skladba)**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-E	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-E	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI-E	0,9 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDB	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>	<b>min. 450 mm</b>		
Výměna podloží	450 mm		

*Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 45\text{Mpa}$ ; na horní vrstvě ŠD min 100 MPa.*

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení IV, (D1-N-2), podloží PIII.

**Konstrukce 2' – asfaltová vozovka - okružní pás**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-E	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-E	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík	PI-E	0,9 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 210 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>min. 510 mm</b>	
Výměna podloží		450 mm	

Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 60 \text{ Mpa}$ ; na horní vrstvě ŠD min 120 MPa.

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení IV, (D1-N-2), podloží PIII s navýšením tl. ochranné podkladní vrstvy štěrkodrti o 60 mm (sjednocení tl. vozovky a konstrukce poježděného prstence -> odvodnění pláň).

**Konstrukce 3 – chodníky**

Impregnace			
Betonová dlažba 20x20, šedá	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva fr. 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>250 mm</b>	

Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 30 \text{ Mpa}$ ; na vrstvě ŠD min 50 MPa.

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení CH, (D2-D-1), podloží PIII.

**Konstrukce 5 – parkoviště / parkovací stání**

Impregnace			
Betonová dlažba „kost“, šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva fr 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>min. 420 mm</b>	
Výměna podloží		450 mm	

Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 45 \text{ Mpa}$ ; na vrstvě ŠD min 100 MPa.

Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení V, (D2-D-1), podloží PII.

**Konstrukce 6 – poježděný prstenec**

Dlažba z žulové kostky velké	DL	160 mm	ČSN 73 6131
Cementová malta M 10	L	50 mm	ČSN EN 998-2
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>min. 510 mm</b>	
Výměna podloží		450 mm	

Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 60 \text{ Mpa}$ ; na horní vrstvě ŠD min 110 MPa.



Návrh je dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení V, (D2-D-1), podloží PII s použitím dvojnásobné tl. dlažebního prvku. Dlažba bude spárována cementovou maltou M 25 XF4.

## SO 104 Objížďky a dopravní opatření

### Všeobecně

V rámci objektu SO 104 jsou řešena dopravní opatření v podobě objíždných tras využívaných průběhu plných uzavírek jednotlivých úseků rekonstruované komunikace, jejich zesilování pro odkloněnou veřejnou a staveništní dopravu a případné odstranění následků těchto doprav po ukončení stavby. Pro potřeby zajištění dopravní obslužnosti obce Libčany je v rámci projektu uvažováno se třemi objíždnými trasami označenými jako OT1, OT2 a OT3. Jejich označení koresponduje s příslušností k jednotlivým etapám výstavby I-III. Tranzitní doprava bude převedena delšími a komfortnějšími objíždnými trasami.

### Směrové a výškové řešení trasy

**Objíždná trasa OT1** bude využita během I. Etapy – výstavba okružní křižovatky silnic III/32329 a III/32317. OT1 bude vedena ze silnice III/32329 (křižovatka u domu č.p.65) po stávající místní komunikaci a následně po veřejně nepřístupné účelové komunikaci na pozemcích obce Libčany na III/32317 v JZ části obce. Povrch účelové komunikace, která má v současné době charakter jednopruhové obousměrné vyježděné polní cesty, bude upraven na nestmelený šterkový kryt šířky 3,50 m. Tento úsek délky cca 200 m bude v polovině doplněn výhybnou délky 15,0 m a šířky 2,0 m.

**Objíždná trasa OT2** bude využita během II. Etapy – rekonstrukce silnice III/32329 km 0,840-1,261. OT2 bude vedena ze silnice III/32329 (křižovatka u domu č.p.33) po stávajících jednopruhových obousměrných místních komunikacích JV směrem a poté JZ směrem na silnici III/32319.

**Objíždná trasa OT3** bude využita během III. Etapy – rekonstrukce silnice III/32329 km 0,000-0,840. Objíždná trasa pro osobní i nákladní dopravu, bude jak ve směru Hřibsko – Homyle, tak i ve směru opačném, vedena po III/32331 přes obec Hvozdnice, a dále pak po III/32326, III/32319 a III/32317.

### Zemní práce

V rámci zemních prací pro OT1 bude provedeno odtěžení vyvýšené střední části účelové komunikace a zarovnání jejích okrajů na jednotnou šířku 3,50 m. Na vyrovnanou a zhutněnou zemní pláň v příčném sklonu 3,0 %, bude následně položena nestmelená konstrukce vozovky.

### Návrh zpevněných ploch

Návrh konstrukce nestmelené vozovky vychází z předpokládaného dopravního zatížení a úroveň porušení D2. Vozovkové souvrství zůstane po dokončení stavby ponecháno jako trvalé s předpokládanou životností 20 let.

Konstrukce vozovky objíždné trasy OT1 – účelová komunikace (2.část)

Povrch vrstvy mechanicky zpevněného kameniva se uzavře a zpevní zavibrováním výplňového kameniva (např. lomové výsivky) v množství cca 20-35 kg/m <sup>2</sup> (dle zrnitosti kostry)			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126-1
Šterkodrť fr 0/32 *	ŠD <sub>B</sub>	200 mm	ČSN 73 6126-1 (*TP208)
<b>CELKEM</b>		<b>400 mm</b>	

Zhutněná pláň na  $E_{def,2} = 45\text{Mpa}$ ; na vrstvě ŠD min 80 MPa.

\*Vrstvu ŠD lze nahradit vrstvou z R-materiálu (dle TP 208)

### 2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění rekonstruovaného úseku silnice III/32329 je řešeno dvojím způsobem v návaznosti na to, zda se komunikace nachází v extravilánu nebo intravilánu obce Libčany.

V extravilánu bude odvodnění zajištěno příčným a podélným sklonem do stávajících příkopů, které budou v rámci stavby reprofilovány, prohloubeny a bude celkově zajištěna jejich funkčnost. Pode dnem příkopů budou vybudovány vsakovací drény s výplní kamenivem fr.16/32 uloženým v netkané geotextilii. V rámci



přípravných prací, bude v km 0,8 provedeno zaslepení stávajícího přepadu z příkopu do dešťové kanalizace, vč. vybourání vtokového objektu.

V intravilánu obce bude pro odvodnění komunikace využita stávající jednotná kanalizace, do které budou zaústěny nové i stávající uliční vpusti, popř. odvodňovací žlaby.

### 2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

#### a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Jsou navržena pouze v na začátku úseku komunikační větve K1-1. Konkrétně pak jednostranné ocelové silniční svodidlo JSNH4/N2 vlevo od staničení km 0,005 – 0,510 a vpravo v nároží křižovatky silnic III/32329 a III/32332 v délce cca 42 m.

#### b) Dopravní značky a zařízení

V řešeném úseku bude doplněno zcela chybějící vodorovné dopravní značení. Stávající svislé dopravní značení bude upraveno v návaznosti na provedené stavební úpravy a dle platných předpisů.

#### c) Veřejné osvětlení

Stávající nedostatečné veřejné osvětlení bude v rámci SO 451 – „Osvětlení pozemní komunikace“ rekonstruováno společně se silnicí. Rekonstrukce spočívá především ve výměně stávajících rozvodů VO v délce cca 1296 m a doplnění několika stožárů, především u přechodů pro chodce a v prostoru rekonstruované křižovatky silnic III/32329 a III/32317. Celkový počet nově navrhovaných stožárů je 38.

Nově umístěné stožáry VO budou oboustranně žárově zinkované s ochrannou termoplastovou manžetou po spodní okraj stožárových dvířek, svítidlo umístěno 6 m nad vozovkou, kromě svítidel u kruhového objezdu (V32, V34, V35, V36), která budou výšky 7m s výložníkem 0,5m. Svítidla budou osazena nová využívající technologii LED. V rámci rekonstrukce bude položen nový kabel VO typu AYKY-J 4x25, v rámci řešeného úseku pro nově instalované osvětlení a z tohoto osvětlení budou případná boční svítidla napojena.

Svítidla pro nasvětlení jednoho místa pro přecházení a dvou přechodů pro chodce na průtahu III/32329 jsou navržena v souladu s předpisem ministerstva dopravy TKP15-II. Na pozemní komunikaci nebude docházet k vyššímu omezujícímu osvětlení.

Kabel bude v celé délce uložen do korugované chráničky DN63. Při průchodu pod komunikací bude kabel VO, který je uložený v chráničce DN63 ještě navíc uložen do korugované chráničky DN110. Souběžně s kabelem bude na dně výkopu uložen zemnicí vodič FeZn d=10 mm, ke kterému budou přizemněna tělesa sloupů. Zemnicí vodič bude propojen se stávající zemnicí soustavou. Kabel v chráničce bude uložen v chodníku v pískovém loži ve výkopu 35/60cm, ve volném terénu v pískovém loži ve výkopu 35/80cm a v komunikaci ve výkopu 50/120cm v betonovém loži.

### 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V projektové dokumentaci je uvažováno s běžnými technologiemi užívanými pro výstavbu liniových staveb a blíže se nepopisují:

- Výkopy pro konstrukci vozovky.
- Konstrukční vrstvy vozovky a chodníků (stmelené a nestmelené).
- Dokončovací práce.

Zhotovitel před započítáním prací zpracuje přesný technologický postup provádění a organizace dopravy a manipulace s materiálem na staveništi pro jednotlivé výše uvedené technologie.

### 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Předmětnou stavbou nebude trvale narušen stávající koridor resp. přístupové komunikace používané pro pohyb složek IZS v zájmové lokalitě.

Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety. Šířkové uspořádání v extravilánu bude sjednoceno na 6,5 m (šířky asfaltového krytu). Komunikační Větev K1-2 je jednopruhovká obousměrná silnice III. třídy vedená v intravilánu obce Libčany. Projektem je zachována její stávající návrhová kategorie MS2p 7,5/50 se základní šířkou 6,50 m mezi zvýšenými obrubami.

V nepřehledném úseku trasy mezi domy č.p.78 a č.p.72, je v důsledku stísněné zástavby navrženo zúžení komunikace na 5,50 m.

V místě rekonstruovaného přechodu pro chodce u domu č.p.71, je v důsledku zajištění bezpečnosti pěších (zejména dětí) navrženo rozšíření stávajícího chodníku šířky cca 0,70 m o 1,0 m. Rozšíření bude provedeno na úkor šířky komunikace, která bude v délce cca 15 m z levé strany zúžena na 5,50 m.

Navržené komunikace jsou průjezdné (nejedná se o slepou komunikaci) a splňují požadavky pro pojezd a průjezd požárními vozidly.



Z hlediska § 39 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně i její prováděcí vyhlášky č. 460 o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva se jedná o stavbu v kategorii 0, nepředstavující zvláštní nebezpečí. Stavba po svém dokončení nezvýší požární nebezpečí dotčeného území, pro zásah požárních vozidel nebude překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti nebude narušena.

Stavba z hlediska požární ochrany nevyžaduje žádná zvláštní požární bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Během rekonstrukce komunikace nebude poškozen ani posunut stávající vodovodní řad. Stávající odběrná místa požární vody (hydranty) v prostoru a okolí stavby, zůstanou zachována v původních pozicích. Vlivem drobných úprav nivelety a příčných sklonů dojde v trase komunikace k výškovým úpravám v řádu několika centimetrů, z tohoto důvodu budou veškeré poklopy a armatury v prostoru komunikace výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

### 3. Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) Napojovací místa

Napojovací místa pro rekonstrukci veřejného osvětlení budou v místě krajních stávajících stožárů VO uvnitř obvodu stavby.

- do stávajícího svítidla zaměřeného vytyčovacím bodem číslo 33 bude nově tažen kabel AYKY-J 4x25 z nové rozpojovací skříně MX4
- do stávajícího svítidla zaměřeného vytyčovacím bodem číslo 64 bude nově tažen kabel AYKY-J 4x25 z nové rozpojovací skříně MX5
- nový rozvaděč RVO v místě stávajícího zděného pilíře rozvaděče

Přeložka podzemního kabelu NN je navržena pouze jako stranová – úprava trasy kabelu NN na vnitřní stranu oblouku v délce 43,0 m. Maximální stranový posun ve vrcholu oblouku bude cca 2,5m. Začátek přeložky je v levostranném chodníku podél komunikační Větve K3 ve staničení km 0,017 00 a končí v pravostranném chodníku podél Větve K2 ve staničení km 0,012 50 (staničení obou komunikačních větví začíná na okraji okružního pásu nové okružní křižovatky).



Přeložka podzemního vedení CETIN je navržena pouze jako stranová – úprava trasy sdělovacích kabelů na vnitřní stranu oblouku v délce 64,0 m. Maximální stranový posun ve vrcholu oblouku bude cca 2,75m. Začátek přeložky je v levostranném chodníku podél komunikační Větve K3 ve staničení km 0,039 00 a končí v pravostranném chodníku podél Větve K2 ve staničení km 0,012 00 (staničení obou komunikačních větví začíná na okraji okružního pásu nové okružní křižovatky). Stranovou přeložkou dojde ke zkrácení kabelové trasy. Přebytečná délka jednotlivých kabelů se "stočí" do kruhu a uloží do výkopu. Přebytečná délka trubek HDPE s ohledem na jejich tuhost se ve vhodném místě "vyřeže". V místě přerušení trubek se provede propojení pomocí spojek PASSON 40/32.

Stávající podzemní hydranty (odběrná místa požární vody) umístěné při levém okraji vozovky, zůstanou během stavby i po jejím dokončení zachovány v původních pozicích, poklopy budou výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

#### b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Výkonové kapacity jsou v souladu s požadavky provozovatele VO.

## 4. Dopravní řešení

### a) Popis dopravního řešení

Předmětem dopravního řešení je sjednocení šířky řešené komunikace v celé délce úseku a odstranění závad na stávajícím vozovkovém souvrství. Toto bude realizováno prostřednictvím obnovy stávajícího asfaltobetonového krytu v extravilánu a náhradou nevyhovující konstrukce vozovky s krytem ze žulových kostek v intravilánu obce Libčany.

Komunikační **Větev K1-1** řešená v rámci **SO 101**, je jednopruhá obousměrná silnice III. třídy vedená částečně v extravilánu i intravilánu obce Libčany. Její návrhová kategorie bude upravena ze stávající S 6,5/60 (bez nezpevněných krajnic) na S 7,5/60. V kombinaci s doplněním svodidla na levé straně toto představuje rozšíření koruny ze stávajících 5,50 m na 9,00 m. V rámci rekonstrukce bude kromě rozšíření komunikace provedena také obnova stávajícího asfaltobetonového krytu s doplněním krajnic. Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety. Šířkové uspořádání bude sjednoceno na 6,5 m (šířky asfaltového krytu) v celé délce trasy.

Komunikační **Větev K1-2** je jednopruhá obousměrná silnice III. třídy vedená v intravilánu obce Libčany. Projektem je zachována její stávající návrhová kategorie MS2p 7,5/50 se základní šířkou 6,50 m mezi zvýšenými obrubami. V nepřehledném úseku trasy mezi domy č.p.115 a č.p.71, je v důsledku stísněné zástavby navrženo zúžení komunikace na 5,50 m. V pravém jízdním pruhu bude proveden adhezně-kontrastní nátěr červené barvy a oboustranně bude svislým dopravním značením upozorněno na zúžení vozovky a snížena nejvyšší dovolená rychlost na 30 km/h. Omezení rychlosti na 30 km/h je nutné lokálně zachovat (a zefektivnit jeho dodržování) z důvodu velmi špatného rozhledu v křižovatce u domu č.p. 32. V rámci **SO 102** bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a dvojice protisměrných zastávek linkové autobusové dopravy Libčany I. Rekonstrukce komunikace je navržena ve stávající trase, pouze s drobnými úpravami nivelety.

V rámci **SO 103** je řešena vlastní **okružní křižovatka** a trojice do ní zaústěných komunikačních větví, pracovně označených jako **Větvě K2, K3 a K4**.

Jednopruhový okružní pás křižovatky má vnější průměr 23 m, šířku jízdního pruhu 4,50 m, a šířku pojížděného prstence ze žulové dlažby 4,0 m. Průměr nepojížděného středového ostrova je 6,00 m.

Komunikační **větev K2** je silnicí III. třídy č. 32317 a v dotčené intravilánové části má šířku cca 7,60 m.

Komunikační **větev K3** je silnicí III. třídy a je pokračováním řešené 32329 ve směru Želí, Homyle. Projektem je zachována její stávající návrhová kategorie MS2p 7,5/50 se základní šířkou 6,50 m mezi zvýšenými obrubami.

Komunikační **větev K4** je místní komunikací vedoucí k hasičské zbrojnici a na přilehlou plochu "návsí", v dotčené části má šířku cca 5,80 m.

V rámci SO 103 bude provedena také rekonstrukce stávajících komunikací pro pěší, samostatných sjezdů a dvojice protisměrných zastávek linkové autobusové dopravy Libčany-jídelna. Pro umístění okružní křižovatky silnic III/32329 a III/32317 byl využit převážně prostor původní rozlehlé stykové křižovatky s drobným zásahem do parkoviště před jídelnou. Napojení komunikačních větví K2 a K4 na stávající vozovky a rekonstrukce větve K3, jsou navrženy ve stávajících trasách, pouze s drobnými úpravami nivelety.

Část stavby vedená v intravilánu obce je navržena v souladu s požadavky zabezpečujícími užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace uvedenými ve vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Navržené řešení je v souladu s platnými předpisy pro zajištění bezbariérového přístupu a pohybu v intravilánu obce. Jedná se zejména o použití snížených obrubníků v místech pro přecházení, a provedení hmatových úprav dle vyhlášky 398/2009 Sb.

Stavbou dotčené komunikace pro pěší budou obnoveny v plném rozsahu a doplněny **bezbariérovými prvky** dle platné legislativy. Nově byl na požadavek obce doplněn jeden nový přechod pro chodce a několik míst pro přecházení, které budou opatřeny signálními a varovnými pásy z reliéfní dlažby v kontrastním odstínu (červená). Signální pásy budou provedeny v šířce 800 mm a varovné v šířce 400 mm. Dvě dvojice rekonstruovaných nástupišť zastávek linkové autobusové dopravy „Libčany I“ a „Libčany-jídelna“, budou opatřeny bezbariérovou nástupní hranou z Kasselských obrubníků s převýšením 16 cm lemovanou kontrastním pásem a doplněny signálním pásem k označníku. Kontrastní pás bude proveden kontrastní



dlažbou šířky 0,3m, která doplní novou linii bezbariérových obrubníků a budou tak společně tvořit kontrastní pás celkové šířky 0,5m. Stávající šikmý přechod pro chodce ve staničení km 1,110 a přilehlé místo pro přecházení přes místní komunikaci na pozemku p.č. 174 (v obloukovém nároží křižovatky) budou doplněny vodicími pásy přechodu. V rámci úprav parkovacích stání na parkovišti u okružní křižovatky bude přemístěno vyhrazené stání pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Společně s přemístěním vyhrazeného parkovacího stání o rozměrech 3,5x4,5m bude přemístěno i svislé a vodorovné dopravní značení.

Na signální a varovné pásy bude použita hmatná dlažba dle požadavků vyhl. č. 398/2009 Sb. s dostatečným vizuálním a hmatným kontrastem oproti okolní dlažbě.

V části stavby vedoucí extravilánem není problematika pohybu osob se sníženou možností pohybu řešena.

#### **b) Napojení na území dopravní infrastrukturu**

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je umožněno z obou konců stavby po silnicích III/32329, III/32332 a III/32317, a také z několika křižujících místních komunikací.

#### **c) Doprava v klidu**

Jelikož zpracovávaná dokumentace řeší pouze rekonstrukci stávající komunikace (extravilán, průtah obcí, včetně úprav dvojice křižovatek), není její součástí samostatné řešení dopravy v klidu. Dvojice stávajících parkovacích stání na soukromém parkovišti před jídelnou dotčená výstavbou okružní křižovatky, budou nahrazena v plném rozsahu "z čela" tohoto parkoviště.

#### **d) Pěší a cyklistické stezky**

Stavbou dotčené komunikace pro pěší budou obnoveny v plném rozsahu a doplněny bezbariérovými prvky dle platné legislativy. Nově bude na požadavek obce doplněn přechod pro chodce a několik míst pro přecházení.

## **5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### **a) Terénní úpravy**

Zemní práce budou probíhat v nezbytně nutném rozsahu po úroveň pláň vozovky. V prostoru stavby, ve kterém budou dotčeny pozemky ZPF, bude sejmuta ornice v tloušťce 30 cm, případně lesní hrabanka v tloušťce 10 cm. Jelikož zemina z výkopů je do násypů nevhodná, bude odvezena na skládku k tomu určenou. Po dokončení stavby budou svahy zemního tělesa i přilehlé zatravněné plochy ohumusovány v tloušťce 15 cm a osety travním semenem.

#### **b) Použité vegetační prvky**

Přilehlé zatravněné plochy ohumusovány v tloušťce 15 cm a osety travním semenem. Prostor nepojížděného prstence okružní křižovatky bude osázen nízkými okrasnými keři a sadovnický upraven.

Náhradní výsadba za 7 stromů, které jsou v rámci řešené stavby určeny ke kácení, bude provedena na katastru obce (a obecních pozemcích). Návrh náhradní výsadby není součástí zpracovávaného projektu. Při výsadbě bude dodržena ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic - výsadbu stromů nelze realizovat ve vzdálenosti menší než tato norma uvádí.

#### **c) Biotechnická, protierozní opatření**

Dna zasakovacích příkopů do výšky cca 25 cm budou odhrnována, aby byla chráněna proti erozi.

## **6. Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana**

#### **a) Vliv na životní prostředí**

Rekonstrukcí silnice III/32329 nedojde k negativním vlivům stavby na životní prostředí. Způsob využití území zůstává stejný, nárůst dopravy v důsledku rekonstrukce se nepředpokládá. Vzhledem ke zlepšenému stavu vozovky dojde ke snížení hlučnosti a exhalací.



### Emise

V průběhu realizace stavby může dojít k menšímu nárůstu emisí v dané lokalitě, jelikož dojde ke kumulaci vozidel a stavebních strojů. Po dokončení stavby se stav emisí opět sníží na původní hodnotu, jelikož se nepředpokládá setrvalý nárůst dopravy.

### Hluk

Realizací stavby nedojde k podstatné změně z hlediska hlukové zátěže.

Z hlediska hlukové zátěže bude mít větší vliv navržená výstavba, kdy hluk vzhledem k používání těžké mechanizace nelze zcela vyloučit. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k jeho minimalizaci. Jedná se zejména o sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrolu hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku. Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované.

Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00-15,00 hodin v sobotu a v neděli.

### Voda

Zhotovitel je povinen zabránit znečišťování podzemních vod stavební činností. Zejména musí zabránit úniku ropných látek ze stavební mechanizace v průběhu stavební činnosti, doplňování PHM. Viz Havarijní plán stavby.

### Odpady

Odpady z provozu budou mít převážně charakter komunálních odpadů. Nakládání s nimi se bude řídit zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Zneškodnění odpadů vznikajících při provozu na komunikacích bude zajišťovat firma provádějící stavbu komunikace. Nebezpečné odpady bude zneškodňovat odborná autorizovaná firma.

### Půda

V prostoru stavby, ve kterém budou dotčeny pozemky ZPF, bude sejmuta ornice v tloušťce cca 30 cm, případně lesní hrabanka v tloušťce 10 cm. Získaná ornice bude použita pro zpětné ohumusování v rámci stavby. Případný přebytek ornice bude rovnoměrně rozprostřen na přilehlé pozemky č. 465, 470 a 474 v k.ú. Libčany. Jedná se o pozemky s ornou půdou, ze kterých bude ornice v rámci přípravy území převážně vytěžena. Souhlasy jednotlivých vlastníků s uložením ornice v předpokládaném množství cca 550 m<sup>3</sup>, zajistí v rámci majetkoprávní přípravy investor.

Nevhodná a přebytečná zemina z výkopů bude odvezena na skládku k tomu určenou.

### b) Vliv na přírodu a krajinu

V rámci zpracované inventarizace bylo zaevidováno 39 ks jednotlivých stromů, solitérních keřů nebo keřových skupin. Ty, které jsou situovány v blízkosti stavby a bude je možné zachovat je nutné v průběhu stavby chránit před mechanickým poškozením, tedy zajistit ochranu jejich kmene, koruny, ale také kořenového systému. Za odstraněnou zeleň je nutné v rámci stavby realizovat adekvátní náhradní výsadbu.

Náhradní výsadba za 7 stromů, které jsou v rámci řešené stavby určeny ke kácení, bude provedena na katastru obce (a obecních pozemcích). Návrh náhradní výsadby není součástí zpracovávaného projektu. Při výsadbě bude dodržena ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic - výsadbu stromů nelze realizovat ve vzdálenosti menší než tato norma uvádí.

Kácení provede dle svých vlastních standardů Údržba silnic Královéhradeckého kraje.





**f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

V rámci rekonstrukce silnice a veřejného osvětlení budou dotčena / upravena následující ochranná pásma:

Komunikace (v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb.)**SPRÁVCE**

Silnice III. třídy	15 m	od osy komunikace	SSKHK
--------------------	------	-------------------	-------

Zařízení elektrizační soustavy (v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb.)

Podzemní kabelové vedení VO	1 m	od krajního kabelu	Obec Libčany
-----------------------------	-----	--------------------	--------------

**Podmínky pro zásah**

Podmínky pro zásah do ochranných pásem inženýrských sítí či chráněných území jsou stanoveny jejich správci v závazných vyjádřeních k navržené stavbě. Zhotovitel je povinen se s nimi před zahájením stavby seznámit.

Do tras stávající infrastruktury inženýrských sítí v prostoru řešené komunikace, nebude vyjma přeložky veřejného osvětlení v rámci tohoto projektu zasahováno.

Zejména pak nebude předmětnou stavbou narušen, poškozen ani posunut stávající vodovodní řad. Stávající odběrná místa požární vody (podzemní hydranty) umístěná při levém okraji vozovky, zůstanou zachována v původních pozicích. Vlivem drobných úprav nivelety a příčných sklonů dojde v trase komunikace k výškovým úpravám v řádu několika centimetrů, z tohoto důvodu budou veškeré poklopy a armatury v prostoru komunikace výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

**7. Ochrana obyvatelstva**

Realizací stavby nedojde k podstatné změně z hlediska hlukové zátěže.

Z hlediska hlukové zátěže bude mít větší vliv navržená výstavba, kdy hluk vzhledem k používání těžké mechanizace nelze zcela vyloučit. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k jeho minimalizaci. Jedná se zejména o sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrolu hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku. Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované.

Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00-15,00 hodin v sobotu a v neděli.

Zhotovitel je povinen zabránit znečišťování podzemních vod stavební činností. Zejména musí zabránit úniku ropných látek ze stavební mechanizace v průběhu stavební činnosti, doplňování PHM. Viz Havarijní plán stavby.

Po celou dobu stavby zajistí zhotovitel stavby organizací stavebních prací vjezd a výjezd vozidlům IZS a také ochranu a přístupnost stávajících odběrných míst požární vody (nadměrných a podzemních hydrantů). Stávající podzemní hydranty umístěné při levém okraji vozovky, zůstanou během stavby i po jejím dokončení zachovány v původních pozicích, poklopy budou výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

**8. Zásady organizace výstavby****8.1 Technická zpráva****a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění**

Pro stavební činnost je třeba zajistit zdroj elektrické energie a technologické vody. Zajištění těchto zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude řešit vybraný zhotovitel stavby.

**b) Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště v průběhu stavby bude zajištěno prostřednictvím stávajícího systému odvodnění.

Zemní plán pod komunikacemi a zpevněnými plochami je navržena ve spádu min. 3,0 % směrem k podélnému trativodu. Příprava zemní pláň bude prováděna bezprostředně před prováděním komunikací a zpevněných ploch, aby nedošlo k jejímu znehodnocení vlivem nepříznivých klimatických podmínek a pojezdem stavební mechanizace.

**c) Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu**

Přístup na staveniště je možný z obou konců stavby po silnicích III/32329, III/32332 a III/32317, a také z několika křižujících místních komunikací. Parkování si zajistí zhotovitel stavby v prostoru staveniště.

Napojení na technickou infrastrukturu bude pro stavební účely řešit samostatně vybraný zhotovitel stavby.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Dopravní obslužnost nemovitostí ve stavebně dotčené oblasti musí zajistit zhotovitel stavby vhodným a předem dohodnutým harmonogramem stavebních prací, se kterým musí v předstihu seznámit zástupce obce Libčany a vlastníky přilehlých nemovitostí.

Po celou dobu stavby zajistí zhotovitel stavby organizací stavebních prací vjezd a výjezd vozidlům IZS a také ochranu a přístupnost stávajících odběrných míst požární vody (nadzemních a podzemních hydrantů). Stávající podzemní hydranty umístěné při levém okraji vozovky, zůstanou během stavby i po jejím dokončení zachovány v původních pozicích, poklopy budou výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

Podrobné řešení uzavírky a objízdné trasy, včetně jejich přechodného dopravního značení je uvedeno v příloze F.3 - DIO.

**e) Ochrana okolí staveniště, asanace, demolice, kácení**

V rámci stavby dojde k vybourání konstrukčních vrstev stávající vozovky. Žádné další bourací práce uvažovány nejsou.

V rámci zpracované inventarizace bylo zaevidováno 39 ks jednotlivých stromů, solitérních keřů nebo keřových skupin. Ty, které jsou situovány v blízkosti stavby a bude je možné zachovat je nutné v průběhu stavby chránit před mechanickým poškozením, tedy zajistit ochranu jejich kmene, koruny, ale také kořenového systému. Za odstraněnou zeleň je nutné v rámci stavby realizovat adekvátní náhradní výsadbu.

Kácení provede dle svých vlastních standardů Údržba silnic Královéhradeckého kraje.

Po celou dobu stavby zajistí zhotovitel stavby organizací stavebních prací vjezd a výjezd vozidlům IZS a také ochranu a přístupnost stávajících odběrných míst požární vody (nadzemních a podzemních hydrantů). Stávající podzemní hydranty umístěné při levém okraji vozovky, zůstanou během stavby i po jejím dokončení zachovány v původních pozicích, poklopy budou výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Objekty zařízení staveniště zhotovitele (mobilní buňky, sociální zařízení) lze umístit mimo prostor stavby na stávajícím tělese sil. III/32329. V tomto prostoru je též možné odstavení mechanizace a uložení kusového stavebního materiálu. Souhlas s využitím těchto ploch si zajistí zhotovitel stavby.

Obvod staveniště je dán hranicemi silničního pozemku komunikace. Stavebně dotčené pozemky budou před zahájením stavby ve vlastnictví Královéhradeckého kraje.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Během projednávání nebyly vzneseny žádné požadavky na zabezpečení bezbariérových obchozích tras potřebných po dobu výstavby.



**h) Nakládání s odpady**

V prostoru stavby budou v rámci rekonstrukce vytěženy následující materiály, které bude možno zpětně použít nebo jsou, jako odpad, určeny na odvoz na řízenou skládku. Veškerý materiál vybouraný/vytěžený v rámci stavby je majetkem zhotovitele, z tohoto důvodu nejsou v PD explicitně uvedeny vzdálenosti skládek, kam bude materiál/odpad uložen.

Č. odpadu:	17 01 01
Název odpadu:	beton
Původ:	stavební odpad (inž. stavby) - vybourání drobných konstrukcí
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	na řízenou skládku odpadu (zhotovitele stavby)
Č. odpadu:	17 02 01
Název odpadu:	dřevo
Původ:	stavební odpad (inž. stavby) - pařezy po vykácených stromech
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	na řízenou skládku odpadu (zhotovitele stavby)
Č. odpadu:	17 03 02
Název odpadu:	asfalt bez dehtu
Původ:	stavební odpad (inž. stavby) - frézování asfaltových vrstev
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	na řízenou skládku odpadu (zhotovitele stavby)
Č. odpadu:	17 04 05 a 17 04 11
Název odpadu:	železo a ocel; kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
Původ:	stavební odpad (inž. stavby) – vybourané kovové konstrukce a kabely
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	do sběrných surovin
Č. odpadu:	17 05 04
Název odpadu:	zemina neuvedená pod číslem 17 05 03
Původ:	stavební odpad (inž. stavby) - vykopaná zemina neupotřebitelná na staveništi
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	na řízenou skládku odpadu (zhotovitele stavby)

Veškerý vybouraný a vytěžený materiál se stává majetkem zhotovitele stavby.

Případné nebezpečné odpady, např. obaly prostředků stavební chemie, budou odvezeny na skládku nebezpečného odpadu a musí zneškodňovat odborná autorizovaná firma.

Pro shromažďování veškerých druhů odpadu, jejichž vznik se na stavbě předpokládá, bude v rámci zařízení staveniště zřízen prostor, ve kterém budou umístěny také prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.



**i) Balance zemních prací**

Balance zemních prací byla stanovena výpočtem z příčných řezů.

Výkopy	<b>2 950 m<sup>3</sup></b>	Sejmutí ornice	<b>1 420 m<sup>3</sup></b>
Hutněné násypy	<b>2 210 m<sup>3</sup></b>	Zpětné ohumusování	<b>870 m<sup>3</sup></b>
<b>CELKEM *</b>	<b>740 m<sup>3</sup></b>	<b>CELKEM</b>	<b>550 m<sup>3</sup></b>

\* Ne všechna vytěžená zemina bude s ohledem na její kvalitu použitelná pro násypy komunikací a dosypávky. Vypočtený přebytek se úměrně zvýší o množství vhodné zeminy, které bude na stavbu nutné dovézt.

Případný přebytek ornice bude rovnoměrně rozprostřen na přilehlé pozemky č. 465, 470 a 474 v k.ú. Libčany. Jedná se o pozemky s ornou půdou, ze kterých bude ornice v rámci přípravy území převážně vytěžena. Souhlasy jednotlivých vlastníků s uložením ornice v předpokládaném množství cca 550 m<sup>3</sup>, zajistí v rámci majetkoprávní přípravy investor.

Nevhodná a přebytečná zemina z výkopů bude odvezena na skládku k tomu určenou.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Navržená výstavba bude mít negativní vliv na hodnoty hlukové zátěže v zájmovém území. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k jeho minimalizaci. Jedná se zejména o sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrolu hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku. Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované.

Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00-15,00 hodin v sobotu a v neděli.

Zhotovitel je povinen zabránit znečišťování podzemních vod stavební činností. Zejména musí zabránit úniku ropných látek ze stavební mechanizace v průběhu stavební činnosti, doplňování PHM. Viz Havarijní plán stavby.

**k) Zásady BOZP na staveništi**

Před realizací stavby bude zadavatelem v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. stanoven koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění prací na staveništi. Zadavatel stavby musí předat tomuto koordinátorovi veškeré informace ve vztahu k projektové dokumentaci a dalším závazkům dodavatele stavby (termíny, roční období, technologie atd.).

Zadavatel stavby doručí příslušnému Okresnímu inspektorátu bezpečnosti práce oznámení ohledně zahájení stavebních prací, a to nejméně do 8 dnů před předáním stavby zhotoviteli.

Vzhledem k charakteru prací rozhodne koordinátor bezpečnosti práce, zda je nutné zpracovat plán zajištění BOZP na staveništi dle přílohy č.5 k prováděcí vyhlášce č.591/2006 Sb.

Při zabezpečení ochrany staveniště je třeba dbát na Přílohu č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb., bod 4. Výkopy a staveniště.

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činností na stavbě. Zvláště se týká provádění demolic stávajících konstrukcí a při provádění stavebních prací v souběhu s veřejným provozem.

U vjezdů na staveniště budou osazeny vodorovné příčné zábrany Z2a s dopravní značkou B1 – zákaz vjezdu všech vozidel s dodatkovou tabulkou E12 s nápisem „vozidlům stavby vjezd povolen“. Tyto značky budou umístěny na ocelovém stojanu na hranici obvodu staveniště.

Zhotovitel zajistí bezpečný přístup k nemovitostem a příjezd vozidel IZS do prostoru stavby.

Vzhledem k tomu, že se jedná o silniční stavbu a vzhledem k použitým stavebním materiálům (zemina, kamenivo, beton, ocel...) nevyžaduje stavba sama o sobě z hlediska **požární ochrany** žádná zvláštní požárně bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru č.246/2001 Sb, § 41.

Navržená okružní křižovatka a rekonstruované komunikace splňují požadavky pro pojezd požárními vozidly. Po dobu provádění stavby bude neustále umožněn průjezd pohotovostních vozidel přes staveniště. Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčeného území, pro zásah požárních vozidel nebude stavba překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti nebude narušena. Komunikaci lze využít jako nástupní plochu pro požární účely.

#### **l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Během projednávání nebyly vzneseny žádné požadavky na zabezpečení bezbariérových obchodích tras potřebných po dobu výstavby.

#### **m) Zásady pro DIO**

Rekonstrukce komunikace bude s ohledem na použitou technologii a zajištění výsledné kvality díla prováděna za úplné uzavírky. Pro potřeby zajištění dopravní obslužnosti obce Libčany je v rámci projektu uvažováno se třemi objízdnými trasami označenými jako OT1, OT2 a OT3. Jejich označení koresponduje s příslušností k jednotlivým etapám výstavby I-III. Tranzitní doprava bude převedena delšími a komfortnějšími objízdnými trasami.

**Objízdna trasa OT1** bude využita během I. Etapy – výstavba okružní křižovatky silnic III/32329 a III/32317. OT1 je určena pouze pro osobní automobily (vozidla do 3,5t), a bude vedena ze silnice III/32329 (křižovatka u domu č.p.65) po stávající místní komunikaci a následně po veřejně přístupné účelové komunikaci na pozemcích obce Libčany na III/32317 v JZ části obce. Povrch účelové komunikace, která má v současné době charakter jednopružové obousměrné vyježděné polní cesty, bude upraven na nestmelený štěrkový kryt šířky 3,00 m. Provoz v tomto úseku délky cca 200 m bude usměrněn prostřednictvím trojice mobilních světelných signalizačních zařízení.

Pro nákladní automobily a autobusy, bude střed obce po dobu výstavby nové okružní křižovatky neprůjezdný. Objízdna trasa pro vozidla nad 3,5t, povede po stávajících komunikacích přes obce Radíkovice a Těchlovice, resp. přes Hvozdnici.

**Objízdna trasa OT2** bude využita během II. Etapy – rekonstrukce silnice III/32329 km 0,840-1,261. OT2 bude vedena ze silnice III/32329 (křižovatka u domu č.p.33) po stávajících jednopružových obousměrných místních komunikacích JV směrem a poté JZ směrem na silnici III/32319.

**Objízdna trasa OT3** bude využita během III. Etapy – rekonstrukce silnice III/32329 km 0,000-0,840. Objízdna trasa pro osobní i nákladní dopravu, bude jak ve směru Hřibsko – Homyle, tak i ve směru opačném, vedena po III/32331 přes obec Hvozdnice, a dále pak po III/32326, III/32319 a III/32317.

Přístup na staveniště je možný z obou konců stavby po silnicích III/32329, III/32332 a III/32317, a také z několika křižujících místních komunikací. Parkování si zajistí zhotovitel stavby v prostoru staveniště.

Po celou dobu stavby zajistí zhotovitel stavby organizací stavebních prací vjezd a výjezd vozidlům IZS.

Zhotovitel stavby zajistí v prostoru stavby bezpečný koridor pro pohyb pěších, neboť rekonstruovaná silnice slouží k přístupu do přilehlých nemovitostí, jejichž obslužnost musí být během stavby zachována.

#### **n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Rekonstrukce komunikace bude s ohledem na použitou technologii a zajištění výsledné kvality díla prováděna za úplné uzavírky. Pro potřeby zajištění dopravní obslužnosti obce Libčany je v rámci projektu uvažováno se třemi objízdnými trasami označenými jako OT1, OT2 a OT3. Jejich označení koresponduje s příslušností k jednotlivým etapám výstavby I-III. Tranzitní doprava bude převedena delšími a komfortnějšími objízdnými trasami.

Přístup na staveniště je možný z obou konců stavby po silnicích III/32329, III/32332 a III/32317, a také z několika křižujících místních komunikací. Parkování si zajistí zhotovitel stavby v prostoru staveniště.

Po celou dobu stavby zajistí zhotovitel stavby organizací stavebních prací vjezd a výjezd vozidlům IZS a také ochranu a přístupnost stávajících odběrných míst požární vody (nadzemních a podzemních hydrantů). Stávající podzemní hydranty umístěné při levém okraji vozovky, zůstanou během stavby i po jejím dokončení zachovány v původních pozicích, poklopy budou výškově upraveny do úrovně nové vozovky.

Zhotovitel stavby zajistí v prostoru stavby bezpečný koridor pro pohyb pěších, neboť rekonstruovaná silnice slouží k přístupu do přilehlých nemovitostí, jejichž obslužnost musí být během stavby zachována.

Podrobné řešení uzavírky a objízdné trasy, včetně jejich přechodného dopravního značení je uvedeno v příloze F.3 - DIO.

Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k jeho minimalizaci. Jedná se zejména o sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrolu hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku. Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované.

Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00-15,00 hodin v sobotu a v neděli.

#### **o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Objekty zařízení staveniště zhotovitele (mobilní buňky, sociální zařízení) lze umístit mimo prostor stavby na stávajícím tělese sil. III/32329. V tomto prostoru je též možné odstavení mechanizace a uložení kusového stavebního materiálu. Souhlas s využitím těchto ploch si zajistí zhotovitel stavby.

Obvod staveniště je dán hranicemi silničního pozemku komunikace. Stavebně dotčené pozemky budou před zahájením stavby ve vlastnictví Královéhradeckého kraje.

U vjezdů na staveniště budou osazeny vodorovné příčné zábrany Z2a s dopravní značkou B1 – zákaz vjezdu všech vozidel s dodatkovou tabulkou E12 s nápisem „vozidlům stavby vjezd povolen“. Tyto značky budou umístěny na ocelovém stojanu na hranici obvodu staveniště.

#### **p) Postup výstavby**

Zahájení: 03/2024

Dokončení: 12/2024

Plánovaná doba výstavby je cca 6 měsíců. Stavba bude provedena ve třech etapách, kdy přípravné práce budou probíhat za omezeného provozu a samotná výstavba jednotlivých úseků pak s úplným vyloučením provozu.

Rekonstrukce silnice bude koordinována s místní samosprávou, správci sítí, majiteli okolních i dotčených pozemků a všech ostatních dotčených osob, správců a úřadů, včetně jejich písemných vyjádření k projektové dokumentaci.

### **8.2 Výkresy**

#### **a) Přehledná situace**

Viz příloha F.3.1 – Přehledná situace, v části F.3. – DIO.

#### **b) Situace stavby na podkladu koordinační situace**

Viz příloha C.3 – Koordinační situace, v části C – Situační výkresy. Umístění dočasných objektů a zařízení staveniště do této situace zapracuje vybraný zhotovitel stavby dle použité mechanizace a zvoleného zásobování stavby zdroji.



### 8.3 Harmonogram výstavby



Po zahájení stavby – 03/2024 a následném provedení přípravných a geodetických prací, budou zahájeny stavební práce na rekonstrukci silnice III/32329. Tyto práce budou probíhat ve třech etapách, za úplné uzavírky daného úseku výše uvedené komunikace. Doprava bude po dobu stavby vedena po objízdných trasách.

Během stavby budou provedeny zejména následující práce:

- zřízení dopravního značení pro provádění + zřízení zařízení staveniště
- vytyčení veškerých inženýrských sítí, dohoda se správcem o případných úpravách, ověření polohy kopanými sondami
- přeložka a doplnění vedení VO, stranová přeložka CETIN a NN
- vytyčení obvodu staveniště a vlastní stavby
- provedení vlastní rekonstrukce křižovatky / vozovky
- odstranění zařízení staveniště
- odstranění dopravního značení pro provádění
- úklid a předání stavby

Návrh předpokládá zahájení prací v termínu 03/2024, dokončení v termínu 12/2024.

### 8.4 Schéma pracovních postupů

Schéma pracovních postupů doloží vybraný dodavatel s uvedením konkrétních termínů.

### 8.5 Bilance zemních hmot

Výkopy	<b>2 950 m<sup>3</sup></b>	Sejmutí ornice	<b>1 420 m<sup>3</sup></b>
Hutněné násypy	<b>2 210 m<sup>3</sup></b>	Zpětné ohumusování	<b>870 m<sup>3</sup></b>
<b>CELKEM *</b>	<b>740 m<sup>3</sup></b>	<b>CELKEM</b>	<b>550 m<sup>3</sup></b>

\* Ne všechna vytěžená zemina bude s ohledem na její kvalitu použitelná pro násypy komunikací a dosypávky. Vypočtený přebytek se úměrně zvýší o množství vhodné zeminy, které bude na stavbu nutné dovézt.

Případný přebytek ornice bude rovnoměrně rozprostřen na přilehlé pozemky č. 465, 470 a 474 v k.ú. Libčany. Jedná se o pozemky s ornou půdou, ze kterých bude ornice v rámci přípravy území převážně vytěžena. Souhlas jednotlivých vlastníků s uložením ornice v předpokládaném množství cca 550 m<sup>3</sup>, zajistí v rámci majetkoprávní přípravy investor.

Nevhodná a přebytečná zemina z výkopů bude odvezena na skládku k tomu určenou.

## 9. Celkové vodohospodářské řešení

Odtokové poměry nebudou stavbou změněny, způsob odvodnění komunikace zůstane zachován.

Odvodnění rekonstruovaného úseku silnice III/32329 je řešeno dvojím způsobem v návaznosti na to, zda se komunikace nachází v extravilánu nebo intravilánu obce Libčany.

V extravilánu bude odvodnění zajištěno příčným a podélným sklonem do stávajících příkopů, které budou v rámci stavby reprofilovány, prohloubeny a bude celkově zajištěna jejich funkčnost. Pode dnem příkopů budou vybudovány vsakovací drény s výplní kamenivem fr.16/32 uloženým v netkané geotextilii.

V intravilánu obce bude pro odvodnění komunikace využita stávající jednotná kanalizace, do které budou zaústěny nové i stávající uliční vpusti, popř. odvodňovací žlaby.

Odvodnění staveniště v průběhu stavby bude zajištěno prostřednictvím stávajícího systému odvodnění.

Uvažovaná stavba je věcně i časově vázána na rekonstrukci kanalizace v obci Libčany, neboť je tato, jak se ukázalo během projednávání se správcem VaK HK a.s. v havarijním stavu. Projekt na rekonstrukci kanalizace zpracovává její správce v rámci samostatné akce, která bude koordinována se stavbou " III/32329 křižovatka s III/32332 – Libčany".

Zemní plán pod komunikacemi a zpevněnými plochami je navržena ve spádu min. 3,0 % směrem k podélnému trativodu. Příprava zemní pláně bude prováděna bezprostředně před prováděním komunikací a zpevněných ploch, aby nedošlo k jejímu znehodnocení vlivem nepříznivých klimatických podmínek a pojezdem stavební mechanizace.