


Autor / zodpovědný projektant		Ing. Jan Kupec autorizovaný inženýr pro pozemní stavby	Číslo výkresu B.	Paré
Vedoucí projektant		Ing. Petr Olijnyk autorizovaný inženýr pro pozemní stavby		
Projektant				
Název akce Komunikace PZ Lhotka – silnice III/11249			Datum 9/2022	Archivní číslo 1593/A
			Stupeň projektu DSP + PDPS	
			Měřítko	
			<div>STUDIO A s.r.o. architektonická a projekční kancelář Strachovská 333 393 01 Pelhřimov tel.: +420 565 323 563 +420 724 189 100 e-mail: info@studio-a.cz web: www.studio-a.cz</div> <div> STUDIO A ARCHITEKTI</div>	
Investor	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, 393 01 Pelhřimov			
Uloženo				
Obsah výkresu	Souhrnná technická zpráva			

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

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

Řešené území je v délce 0,5 km a v šířce max. 16 m podle sklonu terénu a vedení nivelety komunikace. Nachází se v prostoru mezi průmyslovou zónou Lhotka v Pelhřimově a silnicí III.třídy do Vokova v katastrálních územích Pelhřimov a Vokov u Rynárce.

Navržená komunikace bude propojovat místní komunikaci v průmyslové zóně Lhotka se silnicí III.třídy. Je navržena tak, aby odpovídala parametrům přeložky II/112 a po dokončení pokračování přeložky mezi silnicí III/11249 a II/112 v k.ú. Rynárec, mohla tuto nahradit.

Území, kterým je komunikace vedena je v současné době obděláváno jako pole.

V současné době je většina plochy řešeného území pokryta ZPF – orná půda.

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

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací města Pelhřimov, která byla vydána zastupitelstvem města Pelhřimova dne 19. 4. 2011 a účinnosti nabyla dne 5. 5. 2011 a změnou č. 2, která byla vydána zastupitelstvem města Pelhřimova dne 20. 2. 2019 a účinnosti nabyla dne 26. 3. 2019. Dle této dokumentace se pozemky pro stavbu nachází na částech s využitím VD.

Výroba a skladování – drobná řemeslná výroba (VD)

Podmínky pro využití plochy

Plochy pro výrobu a skladování bez negativních vlivů na okolí jsou určeny zejména pro malovýrobu a přidruženou výrobu, pro výrobní služby a řemeslnou výrobu (tj. provozy, které nelze umístit v plochách bydlení, veřejné a komerční vybavenosti související s využitím plochy. Jedná se o výroby nekapacitní, bez vysoké dopravní zátěže na území, která není z hlediska hygieny prostředí obtěžující. Plochy drobné výroby včetně stávajících ploch je třeba doplnit zelení, zejména na jejich obvodu a podél obslužných komunikací.

Přípustné využití – stavby a zařízení pro drobnou a řemeslnou výrobu, skladování a navazující administrativu, výrobní služby, čerpací stanice PH, plochy pro odstavování vozidel, sběrné středisko odpadu atd. **Související dopravní a technická infrastruktura.**

Podmíněně přípustné – plochy nevýrobních služeb, pokud nebudou v rozporu s převažující výrobní funkcí areálu, stavby pro bydlení – pro správce a

zaměstnance účelových zařízení.

Nepřípustné – ostatní bydlení, občanské vybavení, zařízení tělovýchovy a sportu, rekreace. Zde se jedná o přípustné využití jako související dopravní a technická infrastruktura.

Stavba je zároveň v souladu s územně plánovací dokumentací obce Vokov, která byla vydána zastupitelstvem obce Vokov dne 13.2.2017 a účinnosti nabyla dne 14.3.2017.

Dle této dokumentace se pozemky pro stavbu nachází na částech s využitím DSk – návrh koridoru přeložky silnice II.třídy.

Plochy dopravní infrastruktury – (DSk) – návrh koridoru přeložky silnice II.třídy

Hlavní využití – silnice II. a III. Třídy, návrh koridoru přeložky silnice II.třídy.

Přípustné využití – výstavba zařízení související bezprostředně s danou funkcí staveb dopravních, energetických, vodohospodářských (např. násypy, zářezy, opěrné zdi, pozemky dopravních zařízení a dopravního vybavení, trafostanice, autobusové zastávky, dopravní zálivy).

Nepřípustné - veškeré stavby trvalého charakteru nesouvisející s danou funkcí

Stanovení podmínek prostorového uspořádání včetně podmínek ochrany krajinného rázu

- vymezení koridoru přeložky silnice II/112 záměr navazuje na přeložku silnice II/112 v územním plánu města Pelhřimova a ÚP Rynárec.

Záměr komunikace je v souladu s cíly a úkoly územního plánování a to zejména dle §18 odst. (5), (6) a §19 odst. (1) c), e), i) zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

- c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území*

Z hlediska využití území zde nejsou žádné výjimky ani úlevová řešení.

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

Do projektové dokumentace jsou zpracovány požadavky dotčených orgánů správců inženýrských sítí.

Jedná se především o požadavky CETIN a E-ON k podmínkám ochrany sítě.

- e) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.*

Pro zpracování projektové dokumentace byl použit inženýrskogeologický průzkum prováděný při stavbě komunikací a areálů v PZ Lhotka. Radonový průzkum nebude vzhledem k využití stavby prováděn.

f) *ochrana území podle jiných právních předpisů*

Území se nenachází v památkové zóně či rezervaci. Území pro stavbu nezasahuje do vymezeného území ekologické stability ÚSES ani do významných krajinných prvků.

g) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Navržená komunikace nezasahuje do záplavového území ani se nenachází v poddolovaném území.

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

Navržená stavba bude mít vliv na okolní pozemky v k.ú. Vokov u Rynárce. Prakticky rozděluje půdní blok obdělávaných pozemků. Z tohoto důvodu jsou navrženy v cca polovině komunikace navrženy hospodářské sjezdy na okolní pozemky.

Součástí stavby je návrh nového odvodnění zpevněných ploch včetně nových odvodňovacích zařízení. Pro odvodnění vozovky nové silnice je využit příčný a podélný sklon vozovky. Srážková voda je sváděna k okraji vozovky a dále přes nezpevněnou krajnici a svah zemního tělesa do příkopu nebo přímo na okolní terén, kde se uvažuje její vsakování. Na začátku úseku je voda odváděna podél obrubníků do uliční vpusti a skluzem ze svahových příkopových tvárnic do nového příkopu.

Příkop není navržen v místě, kde se stávající terén svažuje směrem od zemního tělesa komunikace.

V km 0,41000 je navržený propustek DN 600 v nejnižším místě stávajícího terénu v délce 14,60 m. V km 0,54300 je navržen oboustranný vtokový objekt a odvodnění příkopů potrubím PVC DN 300 délky 14,0 m.

i) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

V trase komunikace se nenachází stromy ani ostatní zeleň.

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

Staveniště se nachází na pozemcích, z nichž některé jsou vedeny v kultuře orná půda. Tyto pozemky, případně jejich části budou vyjmuty ze ZPF.

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

Cílem navržené stavby je propojení průmyslové zóny Lhotka se silnicí III/11249 směrem na Vokov a Rynárec. Navrhuje se obousměrná komunikace MO 8,5/7,5/50 o základní šířce vozovky 7,5 m mezi obrubami v úseku od ZÚ –

km 0,06500 a S 7,5/90 o základní šířce 6,5 m od km 0,06500 – KÚ s nezpevněnou krajnicí. V obci je komunikace navržena pro návrhovou rychlost 50 km/h. Mimo obec je komunikace navržena pro návrhovou rychlost 90 km/h.

Součástí stavby je nový vodovodní řád prodlužující stávající řád v průmyslové zóně ukončený v armaturní šachtě. V této šachtě bude provedeno napojení na projektovaný vodovodní řád obce Rynárec.

Stavbou komunikace je vyvolaná přeložka STL plynovodu do Rynárce, která se stavbou koliduje jak polohopisně, tak také výškopisně. Tato přeložka je samostatnou stavbou, které projekt zajišťuje vlastník plynovodu.

Jiné napojení na technickou infrastrukturu není uvažováno.

Vlastní komunikace je vzhledem ke své trase mimo obec neosvětlená.

Stavba je navržena dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a nebrání užívání osob s pohybovým a zrakovým postižením.

Komunikace určené výhradně pro chodce (chodníky) nejsou navrženy.

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

Stavba si nevyžádá žádné podmiňující investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

okres Pelhřimov, katastrální území Pelhřimov (718912) a Vokov u Rynárce (744654):

k.ú. Pelhřimova (718912)

parc.č:

2405/1 Město Pelhřimov

2405/298 Město Pelhřimov

Vokov u Rynárce (744654):

1635/2 Město Pelhřimov

1654/2 Město Pelhřimov

1654/3 Město Pelhřimov

1661/2 Město Pelhřimov

1667/2 Město Pelhřimov

1708/2 Město Pelhřimov

1712/1 Město Pelhřimov

1712/2 Město Pelhřimov

1712/3 Město Pelhřimov

1717/2 Město Pelhřimov

1717/1 Maršík Miroslav, Rynárec 103

1111/1 Kraj Vysočina

- n) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo*

Stavbou nevznikají bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o novostavbu účelové komunikace včetně vodovodního řádu, který by mohl v budoucnu sloužit pro pomocné zásobování obce Rynárec vodou. Stavba komunikace si vyžádá přeložení stávajícího STL plynovodu.

- b) *účel užívání stavby*

Stavba bude užívána pro osobní dopravu včetně jízdy na kole.

- c) *trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby*

Výjimky ani jiná úlevová řešení zde nejsou uplatněny.

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

Do projektové dokumentace jsou zapracovány požadavky dotčených orgánů.

- f) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Nejedná se o kulturní památku. Stavba se nenachází v městské památkové rezervaci ani v jejím ochranném pásmu.

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

Jedná se o novostavbu a stavební úpravy propojovací komunikace průmyslové zóny Lhotka se silnicí III/11249 v km 0,110. Začátek úseku je na konci areálu průmyslové zóny v km 0,01243, konec úseku je v km 0,55330 v ose

silnice III/11249.

Celková délka stavby je 540,87 m.

Komunikace je navržena dle návrhové kategorie S 7,5/90 dle ČSN 736101, v úseku km ZÚ – 0,06500 MO 8,5/7,5/50 dle ČSN 736110.

Vodovod je navržen z tlakových trub z PVC D160 x 6,2 mm v délce cca 525,85 m. Součástí vodovodu je též armaturní šachta.

Přeložka STL plynovodu je navržena z trub polyetylenových PE100 SDR17 D110 x 6,6 mm. v délce cca 490,70 m. Není součástí této dokumentace.

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

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

Zahájení stavby:	06/2023
Ukončení stavby:	12/2025
Lhůta výstavby:	30 měsíců

j) orientační náklady stavby

Orientační hodnota stavby:	20.000.000,- Kč
----------------------------	-----------------

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území je v délce 0,5 km a v šířce max. 16 m podle sklonu terénu a vedení nivelety komunikace. Nachází se v prostoru mezi průmyslovou zónou Lhotka v Pelhřimově a silnicí III.třídy do Vokova v katastrálních územích Pelhřimov a Vokov u Rynárce.

Navržená komunikace bude propojovat místní komunikaci v průmyslové zóně Lhotka se silnicí III.třídy.

Území, kterým je komunikace vedena je v současné době obděláváno jako pole.

V současné době je většina plochy řešeného území pokryta ZPF – orná půda.

Navržená komunikace bude sloužit pro osobní dopravu a cyklisty. Nebude sloužit nákladní dopravě, na hranicích katastrů města Pelhřimov a obce Vokov bude provedeno fyzické zúžení obou jízdních pruhů na šířku 2,5 m.

Komunikace by měla v první řadě v dopravních špičkách odlehčit silnici II/112 a silnici III/112 49 vedoucí přes Vokov. Ve druhé řadě umožnit další vjezd do

průmyslové zóny Lhotka, která je v současné době přístupná pouze místní komunikací K Silu.

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

Na začátku úseku do km 0,06100 navazuje komunikace na stávající šířku 7,50 m a je ohraničena silničními betonovými obrubníky s převýšením 12 cm. Dále pokračuje vozovka v šířce 6,5 m, která je tvořena dvěma jízdními pruhy šířky 3,00 m a vodíci pruhy š.0,25 m. Na vozovku navazují nezpevněné krajnice šířky 0,75 m. Základní příčný sklon jízdních pruhů je v přímé trase navržen střešovitý 2,50%. Ve směrovém oblouku plynule přechází na jednostranný sklon 3,50%. Příčný sklon nezpevněné krajnice je 8,0%.

V km 0,04050 a 0,06100 vlevo budou zřízeny nezpevněné sjezdy na soukromé pozemky. Betonový obrubník v těchto místech bude snížen na 40 mm nad niveletou vozovky. V km 0,24000 osově, budou zřízeny hospodářské sjezdy vpravo i vlevo s asfaltovým krytem.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Výroba není obsažena.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby (zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením)

Stavba je navržena dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a nebrání užívání osob s pohybovým a zrakovým postižením.

Komunikace určené výhradně pro chodce (chodníky) nejsou navrženy.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Nová účelová komunikace je navržena tak, aby při běžném užívání a provozu nevznikalo nepříjemné nebezpečí nehod, nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

B.2.6 Základní technický popis staveb

SO 01 – Pozemní komunikace

Prostorové uspořádání:

Prostorové uspořádání je zřejmé ze situace stavby. Rozsah stavby vychází ze zadání objednatele PD. Jedná se o novostavbu a stavební úpravy propojovací komunikace průmyslové zóny Lhotka se silnicí III/11249 v km 0,110. Začátek úseku je na konci areálu průmyslové zóny v km 0,01243, konec úseku je v km 0,55330 v ose silnice III/11249. Celková délka stavby je 540,87 m.

Komunikace je navržena dle návrhové kategorie S 7,5/90 dle ČSN 736101, v úseku km ZÚ – 0,06500 MO 8,5/7,5/50 dle ČSN 736110.

Součástí stavby je návrh nového propustku přes novou komunikaci v km 0,41000 s přelivovým příkopem, návrh nových příkopů podél nové silnice, odvodnění příkopů a úpravy svahů podél silnice III/11249 z důvodů rozhledových trojúhelníků.

Stávající stav:

Trasa budoucí komunikace je v současné době využívána jako pole.

Cíle navržených úprav:

Cílem navržených úprav je propojení průmyslové zóny Lhotka se silnicí III/11249 směrem na Vokov a Rynárec. Navrhuje se obousměrná komunikace MO 8,5/7,5/50 o základní šířce vozovky 7,5 m mezi obrubami v úseku od ZÚ – km 0,06500 a S 7,5/90 o základní šířce 6,5 m od km 0,06500 – KÚ s nezpevněnou krajnicí. V obci je komunikace navržena pro návrhovou rychlost 50 km/h. Mimo obec je komunikace navržena pro návrhovou rychlost 90 km/h.

Směrové řešení

Směrové řešení navazuje na stávající trasu místní komunikace v průmyslové zóně a pokračuje k silnici III/11249. Osa nové komunikace končí v ose silnice III/11249 v km 0,110 dle pasportu.

Celková délka trasy je 540,87 m.

Osa vozovky je složena z přímých úseků, mezi které je vložen přechodnicový oblouk.

KP 0,005 99 začátek přechodnice ve stávající trase.

ZÚ 0,012 43 začátek úseku v přechodnici stávajícího oblouku.

PT 0,055 99 (stávající pravostranný oblouk o poloměru 375 m)

TP 0,339 43, PP 0,429 43, PT 0,519 43 (přechodnicový oblouk o poloměru 509,09 m).

Přechodnice ve směru od průmyslové zóny na začátku úseku je navržena délky 50 m dle doporučené délky v závislosti na poloměru směrového oblouku, jedná se o místo začátku obce s dovolenou rychlostí 50 km/h. Přechodnice od km 0,33943 jsou navrženy délky 90 m.

Osa vozovky zahrnuje jeden úsek.

Sklonové poměry:

Jsou dány stávajícími niveletami na začátku a na konci úseku a okolním terénem. Průběhy nivelety je patrný z podélného profilu:

Průběh nivelety je následující:

od ZÚ km 0,01243 niveleta klesá sklonem -4,73%,

od km 0,01454 niveleta klesá sklonem -2,48 %,

od km 0,14903 niveleta klesá sklonem -0,71 %,
 od km 0,32179 niveleta stoupá sklonem +0,50%,
 od km 0,39242 niveleta klesá sklonem -1,07%
 od km 0,55103 niveleta stoupá sklonem +2,72
 až do KÚ km 0,55330.

Lomy sklonového polygonu jsou zaobleny parabolickým vydutým obloukem o poloměru. $r = 2\,000\text{ m}$. A vypuklými oblouky, min. $r = 100\text{ m}$ (v místě napojení komunikaci na stávající silnici III/11249 na konci úseku).

Uspořádání příčného profilu:

Silnice je navržena dle návrhové kategorie S 7,5/90 dle ČSN 736101 a MO 8,5/7,5/50 dle ČSN 736110 na začátku úseku.

Na začátku úseku do km 0,06100 navazuje komunikace na stávající šířku 7,50 m a je ohraničena silničními betonovými obrubníky s převýšením 12 cm. Dále pokračuje vozovka v šířce 6,5 m, která je tvořena dvěma jízdními pruhy šířky 3,00 m a vodíci pruhy š. 0,25 m. Na vozovku navazují nezpevněné krajnice šířky 0,75 m. Základní příčný sklon jízdních pruhů je v přímé trase navržen střešovitý 2,50%. Ve směrovém oblouku plynule přechází na jednostranný sklon 3,50%. Příčný sklon nezpevněné krajnice je 8,0%.

V km 0,04050 a 0,06100 vlevo budou zřízeny nezpevněné sjezdy na soukromé pozemky. Betonový obrubník v těchto místech bude snížen na 40 mm nad niveletou vozovky. V km 0,24000 osově, budou zřízeny hospodářské sjezdy vpravo i vlevo s asfaltovým krytem.

Svahy násypu a zářezu jsou navrženy dle ČSN 736133. Sklon svahu při hloubce zářezu menší nebo rovný 3 m je jednotný 1 : 2. Sklon násypu je v pásmu do 3,0 m ve sklonu 1 : 2,5.

Příkop je navržený jako trojúhelníkový, se štěrkovým zářezem dle TP 83 a VL 2.2 umístěné pod zatravněným drnem. Mezi humózní zeminu a štěrkovou vrstvou (fr.32/63) a kolem rýhy bude vložena netkaná separační geotextilie. Hloubka příkopu je min. 0,40 m a zároveň je dno příkopu min. 0,20 m pod vyústěním pláň vozovky ve svahu příkopu. V ostatních případech je pláň odvodněna drenáží.

V místě podélného sklonu příkopu více než 3,0% - v km 0,06000 – 0,09000 je navržena svahová betonová příkopová tvárnice viz. Situace pozemní komunikace a výkres detailů. Příkop není navržen v místě, kde se stávající terén svažuje směrem od zemního tělesa.

Chodníkové přejezdy, rozjezdy, křižovatky:

V místě připojení nově navržené komunikace na silnici III/11249 je navržena úroňová styková křižovatka dle ČSN 736102 ed.2. Dovolená rychlost na silnici III/11249 v místě připojení je omezena blízkostí (60 m) nechráněného železničního přejezdu s dopravním značením P6 (Stůj, dej přednost v jízdě). Délka rozhledového trojúhelníku vpravo (směrem od obce Vokov) je rovna délce 230 m a vyhovuje dovolené rychlosti 90 km/h. Vlevo je délka rozhledového trojúhelníku rovna vzdálenosti od osy jízdního pruhu nové

komunikace k dopravnímu značení P6 před přejezdem, tzn. 67,20 m (viz Situace PK). Vrchol rozhledového trojúhelníka je vzdálen 3,0 m od okraje vodícího proužku. V ploše rozhledového trojúhelníka nesmí být žádné překážky vyšší než 0,75 m nad úrovní spojnic okrajů jízdního pruhu pásu. Z tohoto důvodu budou upraveny svahy podél stávající silnice III/11249. Úhel křížení pozemních komunikací je 84°. Poloměry nároží jsou navrženy $R=12$ m a $R=11$ m. Jako návrhové vozidlo byla určena návěšová souprava o délce 16,5 m.

Pro zajištění obsluhy pozemků podél nově navržené komunikace jsou navrženy samostatné sjezdy. Samostatný sjezd v km 0,240 00 vpravo je navržený šířky 4,00 m s propustkem DN 600 délky 9,40 m se skloněnými čely ve sklonu 1 : 2,5. Protěžší samostatný sjezd v km 0,240 00 vlevo je navržený šířky 4,00 bez propustku se svahem ve sklonu 14,5%. Sjezdy jsou navrženy s krytem z asfaltového betonu. Rozhledové poměry těchto samostatných sjezdů vyhovují dovolené rychlosti 90 km/h. Délka rozhledu je dle ČSN 733101 rovna délce pro zastavení 120 m. Zaoblení nároží samostatných sjezdů jsou o poloměru 3,0 m.

Samostatný sjezd je navržený v km 0,040 50 v místě sjezdu na stávající zpevněnou plochu. Sdružený samostatný sjezd pro dva pozemky je navržen v km 0,061 00. Oba sjezdy jsou navrženy nepevněné přes snížený obrubník 40 mm nad niveletou vozovky. Rozhledové poměry těchto samostatných sjezdů vyhovují dovolené rychlosti 50 km/h (intravilán obce Pelhřimov). Délka rozhledu je dle ČSN 736110/Z1 rovna délce pro zastavení 35 m.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení (zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií)

Řeší samostatné stavební objekty.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Jedná se o vybudování účelové komunikace mezi obcí Vokov a průmyslovou zónou Lhotka. Účelová komunikace nebude sloužit jako přístupová komunikace k objektům, ale bude sloužit pouze jako obslužné propojení mezi obcí Vokov a průmyslovou zónou Lhotka (s vyloučením nákladní dopravy). Na účelovou komunikaci se nevztahují požadavky dle vyhlášky č. 268/2011 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, čl. 12.2 ČSN 73 0802 a 13.2 ČSN 73 0804 (nejedná se o přístupovou komunikaci k objektům).

Zásobování požární vodou

Zásobování požární vodou není navrženo.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, řešení odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.)

Při stavbě a při užívání stavby bude dbáno na hygienu, ochranu zdraví a dále na ochranu životního prostředí, zejména ovzduší a povrchových vod. Stavba splňuje příslušné hygienické vyhlášky a předpisy.

Stavba nemá negativní vliv na své okolí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Pro komunikaci se neřeší.

b) *ochrana před bludnými proudy*

Bludné proudy se neuvažují, v blízkosti stavby se nenacházejí dráhy s elektrickou trakcí.

c) *ochrana před technickou seismicitou*

Seismicita se nehodnotí. Stavba se nenachází v seismicky aktivním území.

d) *ochrana před hlukem*

Při provádění stavebních úprav se předpokládá, že nebude překročena povolená denní expozice hluku dle vyhlášky 272/2011 Sb. Vlastní provoz stavby nezvýší hlukové poměry v lokalitě.

e) *protipovodňová opatření*

Nejsou navržena.

f) *ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.*

Stavba se nenachází na poddolovaném území ani na území s výskytem metanu apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu (napojovací místa technické infrastruktury; připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky)

SO 02.1 – Vodovod

Ve stávající komunikaci průmyslové zóny Lhotka je veden stávající vodovod pro veřejnou potřebu z tlakových trub z PVC D160 mm. Ukončený je na pozemku par. č. 2405/1 v k.ú. Pelhřimov nadzemním hydrantem DN80 za poslední vodovodní přípojkou (pro objekt na pozemku par. č. 2405/375). Prodlužovaný vodovod bude napojen na stávající vodovod v místě stávajícího hydrantu, který bude přemístěn mimo zpevněnou část komunikace. V místě napojení bude osazeno šoupátko DN150 se zemní soupřavou ukončenou pod litinovým šoupátkovým poklopem v úrovni terénu.

Od místa napojení bude vodovod veden v nově navrhované komunikaci. Vodovod bude ukončen mimo zpevněnou část komunikace v blízkosti napojení navrhované komunikace na stávající komunikaci (III/11249) na pozemku par. č. 1712/2 v k.ú. Vokov u Rynárce armaturní a předávací šachtou. Armaturní a předávací šachta je řešena samostatným objektem této projektové dokumentace. Na trase vodovodu bude v nejnižším místě na odbočce osazen podzemní hydrant DN80 pro odkalení vodovodu. V nejvyšším místě vodovodu bude na odbočce osazen podzemní hydrant DN80 pro odvodu vzduchu. Vodovod bude veden v převážné části v komunikaci, koncová část vodovodu v zelené ploše. Krytí vodovodu bude cca 1,50 m.

SO 02.2 – Armaturní předávací šachta

Armaturní předávací šachta je navržena v místě propojení vodovodu Pelhřimov a vodovodu Rynárec na pozemku par. č. 1712/2 v k.ú. Vokov u Rynárce, kde bude umístěna v zelené ploše podél navrhované komunikace mezi průmyslovou zónou Lhotka v Pelhřimově a silnicí III/11249. Armaturní předávací šachta je navržena betonová prefabrikovaná s ocelovými poplastovanými stupadly vnitřních rozměrů 4,30 x 2,10 x 1,93 m (vnější rozměry 4,58 x 2,38 x 2,32 m). Vstup do šachty bude zajištěn litinovým poklopem 800 x 800 mm.

Armaturní předávací šachta bude osazena ve stavební jámě s urovnaným zhuštěným dnem na podkladní betonovou desku z betonu C 12/15 tl. 150 mm. Armaturní předávací šachta bude obsypána vytěženou zeminou bez velkých kamenů hutněnou po vrstvách max. 300 mm. Povrch výkopu bude oset travním semenem.

Vodovod vedený z Pelhřimova bude na přívodu do armaturní předávací šachty rozdělen na tři větve. Jedna bude sloužit pro gravitační zásobování části obce Rynárce pitnou vodou, Druhá větev bude připravena pro osazení čerpadla. Třetí větev bude propojení s vodovodem obce Rynárec – vedení vody z Rynárce do Pelhřimova (přes vodoměrnou sestavu).

Dále bude v rámci vystrojení armaturní předávací šachty osazena vodoměrná sestava pro měření množství odebrané vody vedené do obce Rynárec, jednak z gravitační větve a jednak z větve přípravy pro osazení čerpací stanice.

Před vodoměrnou sestavou pro obec Rynárec bude dále provedena příprava pro možné napojení i nedaleké obce Vokov – osazené šoupátko a slepá příruba.

Pro napájení a ovládání čerpací stanice, elektropohony šoupátek a vodoměrů s pulzními výstupy bude do blízkosti armaturní předávací šachty provedena elektropřípojka EGD ukončená v pojistkové skříni ve společném pilíři pro elektroměr a řídicí systémy armatur v šachtě. Z elektro pilíře budou do armaturní předávací šachty vedeny chráničky pro potřebné kabelové vedení. V rozvaděčové části pro napájení čerpadla a servopohonů budou osazeny

stykače, jističí prvky a motorový spouštěč pro napájení a ochranu zařízení v šachtě. Jednotlivé stykače budou v budoucnu ovládány bezdrátovým řídicím systémem – není součástí pilíře (bude dodán provozovatelem systému, stejně tak sběrnici pro pulzy z vodoměrů. Než bude bezdrátový systém zprovozněn, jsou ve skříní 3 ks ovládacích přepínačů pro manuální aktivaci a to spuštění čerpadla, zavření, resp. otevření 3x servopohonů a zavření, resp. otevření 2x servopohonů. Součástí servopohonu je i automatické vyhřívání a tepelná ochrana motoru. Tyto 2 ochrany v případě nefunkčnosti zabrání sepnutí servopohonu. Vlastní čerpadlo je napojeno přes motorový spouštěč a též s blokací tepelné ochrany.

SO 03 – STL plynovod – není součástí stavby

Podél stávající komunikace v průmyslové zóně Lhotka a nově navrhované komunikace je veden stávající STL plynovod z trub polyetylenových PE100 SDR17 D 110 x 6,6 mm. Vzhledem k výškovému řešení navrhované komunikace bude krytí potrubí stávajícího STL plynovodu v některých úsecích navrhované komunikace větší než maximální dovolené krytí dané ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Přeložka STL plynovodu je navržena do prostoru komunikace a bude samostatně povolovanou stavbou.

B.4 Dopravní řešení

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

V místě připojení nově navržené komunikace na silnici III/11249 je navržena úroňová styková křižovatka dle ČSN 736102 ed.2. Dovolená rychlost na silnici III/11249 v místě připojení je omezena blízkostí (60 m) nechráněného železničního přejezdu s dopravním značením P6 (Stůj, dej přednost v jízdě). Délka rozhledového trojúhelníku vpravo (směrem od obce Vokov) je rovna délce 230 m a vyhovuje dovolené rychlosti 90 km/h. Vlevo je délka rozhledového trojúhelníku rovna vzdálenosti od osy jízdního pruhu nové komunikace k dopravnímu značení P6 před přejezdem, tzn. 67,20 m (viz Situace PK). Vrchol rozhledového trojúhelníka je vzdálen 3,0 m od okraje vodícího proužku. V ploše rozhledového trojúhelníka nesmí být žádné překážky vyšší než 0,75 m nad úrovní spojnic okrajů jízdního pruhu pásu. Z tohoto důvodu budou upraveny svahy podél stávající silnice III/11249. Úhel křížení pozemních komunikací je 84°. Poloměry nároží jsou navrženy R=12 m a R=11 m. Jako návrhové vozidlo byla určena návesová souprava o délce 16,5 m.

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Nová účelová komunikace propojuje stávající místní komunikaci K Silu a silnici III.třídy.

c) *doprava v klidu*

Není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Spočívají v úpravě zelených pásů a navazujícího svahování kolem nové stezky. Zelené pásy budou opatřené ornici a zatravněné.

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

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

Stavbou nedojde k narušení vazeb v krajině.

b) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Staveniště se nachází mimo území Natura 2000.

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

Není podkladem.

d) *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*

Nebylo vydáno.

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

Pro stavbu nebudou zřizována nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva (splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

Jsou splněny základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva. Speciální požadavky nebyly vzneseny.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Zásoby pitné vody a el. energie budou zajišťovat mobilní zařízení.

b) odvodnění staveniště

Zvláštní opatření nejsou navrženy. Jedná se o liniové staveniště. Případné odvodnění výkopu při pokládce potrubí bude řešeno gravitačním odtokem, příp. vsakem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojené na komunikaci v místě napojení na stávající komunikace.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při výstavbě dojde krátkodobě ke zhoršení životního prostředí v blízkosti staveniště. Jedná se především o vliv hluku. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy předepsané hladiny hluku.

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

Na území se nenachází žádná zeleň, vede v celé trase pole.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Jedná se o zábory pozemků potřebných pro stavbu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

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

Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby, bude dodavatelem stavby řádně vytříděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. Teprve v případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č.383/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence, dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude následně předložena při kolaudaci stavby.

Odpady vzniklé při výstavbě

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,045 t
15 01 02	Plastové obaly	O	0,035 t
17 01 01	Beton	O	50,0 t

17 02 01	Dřevo	O	2,0 t
17 02 03	Plasty	O	0,01 t
17 03 02	Asfaltové směsi ostatní	O	1,5 t
17 04 05	Železo a ocel	O	0,045 t
17 04 02	Hliník	O	0,009 t
17 04 11	Kabely ostatní	O	0,030 t
17 05 04	Zemina a kamení	N	100,0 t
17 05 06	Vytěžená hlšina	O	150,0 t

i) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Balance zemních prací předpokládá přebytek vytěžené zeminy, která bude odvezena na skládku.

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Hluk

Při výstavbě může v některých případech dojít k překročení hodnot příslušných limitů pro akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru a okolní zástavbě (podle vyhl. č. 272/2011 Sb.) V průběhu výstavby je možné k eliminaci nadměrného hluku přijmout tato opatření:

- dodržet dobu povolenou pro výstavbu (7-20 hod.)
- organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne
- směřovat nejhluchnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách
- minimalizovat souběh činnosti nejhluchnějších stavebních mechanismů

Při vlastním provozu objektu hluk z denního ani nočního provozu s rezervou nedosáhne hranice povolených limitů a výrazně neovlivní akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru ani v okolní obytné zástavbě.

Ovzduší

V podmínkách k provádění stavby bude stanoveno, že při stavebních pracích je nutno zajistit následující opatření proti nadměrné prašnosti:

- vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod.
- případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno,
- vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty
- odkrytou stavební plochu je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět

Těmito opatřeními bude v maximální míře omezeno znečišťování komunikací a jejich okolí prachem ze stavby.

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

Zajištění bezpečnosti při výstavbě:

Stavební práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na

bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích; včetně souvisejících technických norem a dalších předpisů uvedených níže.

Povinnosti dodavatele stavebních prací:

- předložit systém ochrany bezpečnosti práce a požární ochrany
- vést evidenci pracovníků ve směně, vybavit je příslušnými osobními ochrannými prostředky
- odevzdat a předat staveniště (pracoviště) zápisem
- přerušit stavební práce v případě zjištění závažných nedostatků z bezpečnosti práce

Způsobilost pracovníků:

- provádět pravidelná školení bezpečnosti práce
- školení dalších činností, kde platí konkrétní předpisy (svářeči, jeřábníci, vazači, obsluhy ručních motorových pil a další.

Údaje o samostatných činnostech vyžadující bezpečnostní opatření:

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a požární ochrany. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé a subdodavatelé. V případě lehčího úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Těžší úrazy budou po provedené první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotním zařízení. Těžké úrazy po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Během výstavby nutno respektovat ochranné pásmo inženýrských sítí.

Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedeny ručně. Pracovníci zabezpečující dopravu uvnitř staveniště musí být obeznámeni s podmínkami provozu. V zimním období zajistit provozování cest op staveništi, včetně vysypávání tak, aby nedošlo k úrazu. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, HZS, plynárna, vodárna, energetika, spoje a policie). Je zakázáno všem osobám dovážet a používat alkoholické nápoje na staveništi. Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymezujícími prostor staveniště a případně ohraničeny páskou či oploceny.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na stavbě se nepředpokládá výskyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Dokumentace ke stavebnímu povolení je zpracována v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Funkci ochranného zařízení zastávají zvýšené silniční betonové obrubníky v úseku ZÚ - 0,06500 a dále směrové sloupky. Směrové sloupky jsou navrženy jako plastové směrové sloupky č. Z 11a, Z 11b – flexibilní. Sloupky budou

osazeny do nezpevněné krajnice min. 500 mm od okraje vozovky nové komunikace. Vzájemná vzdálenost směrových sloupků je dle poloměru směrového oblouku dle TP 58 a ČSN 736101.

Nové vodorovné dopravní značení je navrženo a je zakresleno v Situaci PK.

- n) *stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.*

Nejsou stanoveny speciální podmínky.

- o) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Zahájení stavby: 06/2023

Ukončení stavby: 12/2025

Lhůta výstavby: 30 měsíců

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Součástí stavby je návrh nového odvodnění zpevněných ploch včetně nových odvodňovacích zařízení. Pro odvodnění vozovky nové silnice je využit příčný a podélný sklon vozovky. Srážková voda je sváděna k okraji vozovky a dále přes nezpevněnou krajnici a svah zemního tělesa do příkopu nebo přímo na okolní terén, kde se uvažuje její vsakování. Na začátku úseku je voda odváděna podél obrubníků do uliční vpusti a skluzem ze svahových příkopových tvárnic do nového příkopu.

Příkop je navržený jako trojúhelníkový se sklonem svahů 1 : 2,5 a 1 : 2. Hloubka příkopu je min. 0,40 m a zároveň je dno příkopu min. 0,20 m pod vyústěním pláňe vozovky ve svahu příkopu. V místech, kde je dno příkopu méně než 0,20 m bude zřízena drenáž DN 100 z flexibilního potrubí vyústěná přes drenážní šachtu do svahu. V místě podélného sklonu příkopu více než 3,0% je navržena betonová svahová příkopová tvárnice viz. Situace pozemní komunikace a výkres detailů. V km 0,31500 – 0,40000 vpravo bude v příkopovém štěrkovém zárezu uloženo drenážní flexibilní potrubí celoperforované DN 100.

Příkop není navržen v místě, kde se stávající terén svažuje směrem od zemního tělesa komunikace.

V km 0,41000 je navržený propustek DN 600 v nejnižším místě stávajícího terénu v délce 14,60 m. Na vtoku i výtoku je navržena dlažba z lomového kamene do betonu ve sklonu svahu tělesa. Na výtoku je navržena úprava koryta a přelivný příkop dle TP 83.

V km 0,54300 je navržen oboustranný vtokový objekt a odvodnění příkopů potrubím PVC DN 300 délky 14,0 m. Na vtoku i výtoku je navržena dlažba z lomového kamene do betonu ve sklonu svahu tělesa. Bude provedena úprava a pročištění stávajícího příkopu podél silnice III/11249 v rámci odkopání svahu z důvodu rozhledových poměrů.

V místě hospodářského sjezdu v km 0,24000 km vpravo bude proveden propustek DN 600 v délce 9,40 m dle typového výkresu. Na vtoku i výtoku je navržena dlažba z lomového kamene do betonu ve sklonu svahu tělesa.

Odvodnění pláně se navrhuje sklonem pláně min. 3% k podélným drenážím situovaným v okraji vozovky nebo vyvedením pláně do svahu tělesa silnice. Drenážní potrubí se navrhuje z trub z HD-PE průměru 100 mm obsypané kamenivem drceným frakce 4/16. Potrubí se vyústí do svahu podél komunikace. Vzhledem k hloubce drenáží (cca 0,80 m) se nepředpokládá podchycení podzemních pramenů.

V Pelhřimově 09/2022

Vypracoval: Ing. Petr Olijnyk