

**KoPÚ Mrázov**

## **Plán společných zařízení**

**Dokumentace technického řešení**

**Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků**

Zpracoval   
leden 2016

## Obsah

A) Průvodní zpráva	3
B) Technická zpráva	8
C) Doklady o projednání (samostatná příloha – doklady PSZ)	16
D) Fotodokumentace	16
E) Inženýrskogeologický průzkum (samostatná příloha – doklady PSZ)	16

## 1. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

### A) Průvodní zpráva

#### Identifikační údaje

##### Základní údaje stavby

*Název akce :* **KoPÚ v k.ú. Mrázov**

*Návrh komunikace PC:* **Vedlejší polní cesta VPC1<sub>N</sub>**

*Kraj :* Karlovarský

*Místo stavby :* extravilán obce Mrázov

*Budoucí správce kom.:* Město Teplá

##### Základní údaje objednatele

*Objednatel :* Česká republika – Státní pozemkový úřad  
**Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj,**  
**pobočka Karlovy Vary**  
Sídlo: Závodu míru 725/16, Stará Role, 360 17 Karlovy Vary  
IČ: 01312774  
DIČ: CZ01312774

##### Základní údaje projektanta

*Zpracovatel KoPÚ:* GEOMAPA RAKOVNÍK, s.r.o., Tyršova 157, 269 01  
Rakovník  
IČO: 27094189, DIČ:CZ27094189

*Projektant:*

*Zodpovědný  
projektant návrhu PC:*

## **Charakteristika území:**

Obec Mrázov, v jejíž blízkosti se navrhuje stavba se nachází cca 4 km jihozápadně od města Teplá v Karlovarském kraji. Jedná se o mírně zvlněné území, v těsném okolí obce (v k.ú. Mrázov) se nacházejí převážně zemědělsky obdělávané plochy, při okraji hranice katastrálního území již dále zasahují lesnaté plochy a umělé vodní nádrže např. Betlémský rybník na východě od obce a vodní nádrž Podhora na západ od obce. Obcí prochází komunikace sil. II/198, III/19829, III/19831 a III/198 34. V obci se nachází vlaková zastávka na trati Karlovy Vary-Bečov nad Teplou-Mariánské Lázně. Krajina v okolí je zde členitá, pestrá, chráněná na západě od obce Mrázov CHKO Slavkovský les.

## **Předmět dokumentace**

Opatření ke zpřístupnění pozemků podél VPC<sub>1N</sub> - vedlejší polní cesta, délka 700 m v k.ú. Mrázov.

## **Účel navrhovaných staveb a jejich zdůvodnění**

Navrhovaná polní cesta je určena pro zpřístupnění pozemků a zlepšení propustnosti agrární krajiny a zajištění komfortnějšího pohybu v daném terénu pro zemědělskou techniku, pro pěší a ostatní dopravu. Cesta nahrazuje stávající nezpevněnou – vyježděnou cestu ve shodném směrovém vedení k zemědělsky využívané ploše jižně od obce Mrázov, dále zajišťuje přístup k lesnímu porostu.

Tato projektová dokumentace řeší zjednodušený návrh projektové dokumentace vedlejší polní cesty v extravilánu obce Mrázov v katastrálním území Mrázov. Navržená projektová dokumentace je provedena v rámci zpracování komplexní pozemkové úpravy zpracovávané v k.ú. Mrázov. Návrh PD cesty VPC<sub>1N</sub> je součástí KoPÚ v k.ú. Mrázov.

**Polní cesta (PC) VPC<sub>1N</sub>** je navržena v kategorii Pv 4,0/20 dle ČSN 736109 - jednopruhová vedlejší polní cesta od napojení na stávající upravený hospodářský sjezd na hranu sil. III/198 34. Konec cesty je v určené hraně dle KoPÚ v hraně zemědělsky obdělávané plochy v blízkosti východní hrany katastrálního území – východní břeh Betlémského rybníka. Část trasy VPC<sub>1N</sub> prochází lesním zalesněnou plochou resp. při hraně zalesněné plochy (dl. cca 200m). VPC<sub>1N</sub> je realizována pouze v k.ú. Mrázov.

Předpokládaná skladba vozidel využívající budoucí cestu jsou vozidla zemědělské a lesní techniky, pěší popř. cyklisti.

V místě navržené trasy cesty VPC<sub>1N</sub> je ve stávajícím stavu nezpevněná v části zatravněná cesta, cesta zajišťuje přístup i k blízké fotovoltaické elektrárně, avšak nová cesta bude vedena při jižním okraji této elektrárny, pro elektrárnu bude sloužit pouze začátek trasy PC vč. napojení na sil. III/198 34. Cesta není výrazně zpevněna, podélný i příčný profil cesty je nepravidelný. Cesta je vlivem pojezdu TNV zemědělské techniky poničena a její kryt degradován a částečně zarostlý travou a náletovou zelení.

Vozovka nové cesty je navržena jako zpevněná, netuhá, sklon jednostranný. Při návrhu výškového a směrového vedení cesty byla zohledněna konfigurace stávajícího terénu tak, aby svedená povrchová voda mimo těleso polní cesty nebyla zachytávána zvýšeným stávajícím terénem, cesta není doplněna odvodňovacím zařízením – podélný odvodňovací příkop, jedná se o tzv. přelivnou cestu. V km 0,010 – 0,700 je navrženo podélné odvodnění spodní pláň vsakovacím pasem s výplní drenážního kameniva. V začátku úpravy (km 0,000 – 0,008) PC je navržen příkop, který však bude primárně zajišťovat odvodnění sil. III/198 34, příkop je navržen s propustkem příčně vedeným přes VPC 1<sub>N</sub>.

K míjení vozidel v navrženém úseku bude sloužit navržená výhybna v ZÚ – napojení na sil III/198 34 a jedna výhybna v trase PC. Dále pak v míjení vozidel budou sloužit rozšířená místa v budoucích sjezdech, které budou upřesněny dle návrhu hranic sousedních v KoPÚ. Rozměr výhybny v trase je navržen dle normy a dle obrysů obalové křivky nákladních vozidel

(program Auto TURN 5.1), rozměr výhybny v napojení na sil. III/198 34 je navržen dle obrysů obalové křivky nákladních vozidel a v požadované délce – možnost vyhnout se vozidel při současném výjezdu z PC na sil. III/198 34 a vjezdu na PC ze sil. III/198 34.

Součástí stavby bude kácení resp. prořezávka několika stávajících náletově vysazených stromů, větví a keřů s obvodem kmene do 80mm.

Účel opatření : dopravní, ekologické, rekreační

Délka cesty PC : 700 m

Návrhové parametry cesty :

- šířka v koruně : 4,0 m

- návrhová rychlost : 20 km / hod

- charakteristika zatížení : velmi lehké, do 15 TNV / 24 hod

- třída dopravního zatížení : VI (< 15 vozidel .. ČSN 736114)

- návrhová úroveň porušení vozovky: D 2 (katalog vozovek polních cest)

- odvodnění: přelivná cesta s podélným vsakovacím pasem v podloží propust v km 0,00723 zajišťující odv. hrany sil. III/198 34

- vozovka : netuhá, skladba vozovky dle katalogového listu PN 5-1

- další opatření: kácení keřů a dřevin, zatravnění krajů, realizace sjezdů zp. ŠD ve vybraných místech, výstavba trubního propustku v ZÚ, realizace vsakovacího pasu, úprava krytu v místě stávajícího napojení na sil. III/198 34, zpevnění dna příkopu sil. III/198 34 v dl. 80m v místě napojení PC.

Tato polní cesta je vzhledem k svému umístění a délce vhodná k rekreačním či sportovním aktivitám – směr trasy k blízkosti hrany Betlémského rybníka a k lesnímu porostu při okraji kat. území Mrázov. Realizace budoucí cesty začíná v hraně sil. III/198 34 v místě stávajícího hospodářského sjezdu bez trubního propustku. Tento sjezd zajišťuje zároveň přístup k blízké fotovoltaické el.. Silnice III/198 34 propojuje obec Mrázov s nedalekou obcí Křepkovic, tato silnice není dopravně významná komunikace s minimální dopravním zatížením. Na cestu VPC 1 je plánované napojení jiných účelových komunikací resp. polních cest, přesné označení a umístění tras cest bude specifikováno v celkové KoPÚ.

Navržené úpravy jsou v souladu s následujícími normami, předpisy, Vyhláškami a Vzorovými listy:

- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- TP – Katalog vozovek polních cest – změna č.2
- TP 65 – zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

### **Výchozí podklady pro návrh staveb**

Podklady majetkoprávní jsou obsaženy v katastrálním operátu, který byl zpracovatelem převzat od Katastrálního úřadu pro Karlovarský kraj, Katastrální pracoviště Cheb.

Obsahem katastrálního operátu jsou:

Soubor popisných informací – SPI je veden v lokálním databázovém souboru na příslušném k.ú. a obsahuje :

- údaje o parcele,
- údaje o budově, vodním díle,
- údaje o vlastníkovi

Mapové :

- Rastrová mapa S-SK GS Gust 1 : 2 880, která platí od roku 1840 a která je závazným státním mapovým dílem velkého měřítko, v k.ú. Mrázov
- grafická mapa KN v měřítku 1 : 2880 Gusterberg ( S-SK GS)
- rastrová data map KN ve formátu .cit
- mapa: SMO 1:5000
- Základní mapa ČR 1:25000
- Základní mapa ČR 1:10000
- Barevná ortofotomapa, digitální forma
- mapa bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) z celostátní databáze VÚMOP

### **Podklady územní plánování**

- Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje schválené Zastupitelstvem Karlovarského kraje dne 16.10.2010, aktualizace k. 13.9.2012.
- Územní plán města Teplá, který zpracovala Ing. arch. Alexandra Kasková, Sokolovská , 360 05 Karlovy Vary, schválený 14.12.2012
- Územní plán Obce Ovesné Kladruby, zpracoval [REDAKCE] schválený dne 4/2002, aktualizace návrh, [REDAKCE] 12/2014
- Územní plány obcí z navazujících katastrálních území

### **Další podklady**

- Průzkum území a analýza současného stavu (sdružení Geodetické služby Plzeň, s.r.o. a GEOMAPA Rakovník, s.r.o. 8/2014 )
- Technický standard dokumentace PSZ v pozemkových úpravách vydaný, 2010 (aktualizovaná verze k 1.5.2012).
- Zaměření skutečného stavu řešeného území - Výškopis, polohopis,

### **Zásady návrhu**

- umožnit přístup na zemědělské pozemky jednotlivých vlastníků
- umožnit zpřístupnění krajiny a prostupnost zemědělského území i pro jiné uživatele
- zabezpečit omezení dopravy (především zemědělské) na veřejných komunikacích
- posílit zemědělskou infrastrukturu
- vytvoření krajinnotvorného prvku s funkcí ekologickou, půdoochrannou, estetickou a vodohospodářskou
- využití polních cest jako liniového tvaru pro stanovení nových hranic pozemků a nových hranic katastrálního území
- respektovat tvar území, konfiguraci terénu, odtokové poměry a protierozní požadavky
- veřejně přístupné účelové komunikace, stezky i pěšiny mimo zastavěné území podléhají podle Zákona o ochraně přírody a krajiny povinné evidenci u obecních úřadů a nesmějí být rušeny ani zřizovány bez souhlasu pověřeného obecního úřadu.

Návrh cestní sítě v k.ú. Mrázov je zpracován v souladu s normou ČSN 73 6109 Projektování polních cest a dalšími platnými oborovými normami. Umístění jednotlivých polních cest bylo konzultováno se zástupci Obce Teplá a se sborem zástupců vlastníků. Pozemky jednotlivých cest byly navrhovány tak, aby jejich umístění bylo v souladu s umístěním vodotečí a koustou ÚSES. Územím prochází silnice II. a III. třídy a železniční trať, které nevykazují velkou dopravní zátěž. Na tyto komunikace je napojeno několik současných polních cest, další cesty navazují na intravilán obce. V rámci PSZ je navržena jejich rekonstrukce především ve smyslu jejich rozšíření a doplnění zeleně a rekonstrukce povrchů. Rovněž bude potřeba navrhnout nebo doplnit několik rozoraných přístupových cest,

tak aby byl zajištěn přístup k pozemkům všech vlastníků. Pozemky jednotlivých cest byly navrhovány tak, aby jejich umístění nevytvářelo malé pozemky a pozemky tvarů nevhodných pro obdělávání, čímž byly splněny i požadavky zaznamenané v rámci projednání návrhu PSZ s DOSS a hospodařícími subjekty.

Po dokončení KoPÚ bude budoucí vlastník a správce polní cesty Město Teplá – vlastník budoucího pozemku pod PC.

### **Základní charakteristika staveb**

Jedná se o polní cestu zpevněnou s doporučeným štěrkovým povrchem. Cesta pro něž je zpracována DTR je navržena s příčným sklonem 2,5%, odvodnění VPC<sub>1N</sub> je řešeno bez příkopu, příkop je navržen pouze v začátku trasy. Příkop neslouží k odvodnění PC nýbrž k zajištění odtoku vody v příkopu sil. III/198 34, součástí tohoto odvodnění je příčný propust DN 600 přes PC. Povrchová voda stékající po povrchu ze zpevněného krytu PC v celé trase bude svedena mimo těleso komunikace do stávajícího terénu. V nejnižším místě pláň konstrukce vozovky bude vyhlouben vsakovací pas, který bude zasypán drenážním kamenivem. Tímto způsobem bude odvodněna pláň konstrukce.

### **Údaje o souladu s ÚPD**

Územní plán města Teplá, který zpracovala [REDAKCE], Sokolovská 360 05 Karlovy Vary, schválený 14.12.2012.

Cílem návrhu plánu společných zařízení je, aby většina zařízení stávajících, ale především navržených, byla vlastnický převedena na obec, neboť takto lze zajistit jejich realizaci a údržbu ze státních a veřejných zdrojů.

### **Stanoviska DOSS a správců dotčených zařízení**

**Městský úřad Teplá- stavební úřad, Masarykovo náměstí 1, 364 61 Teplá (č.j. 0272/2016 ze dne 20.1.2016)**

Městský úřad Teplá vydává souhlasné stanovisko k předloženému plánu společných zařízení.

**Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, Chebská 282, 256 04 Sokolov (č.j. KSÚSKK/SÚ-247/2016/Škv. Ze dne 28.1.2016)**

Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje souhlasí s předloženým návrhem plánu společných zařízení v k.ú. Mrázov za dodržení následujících podmínek:

- dodržet podmínky předchozích vyjádření
- výstavba, příp. úprava stávajících sjezdů podléhá schvalovacímu řízení Odboru dopravy příslušného dopravně správního orgánu vč. stanoviska DI PČR.
- Následná stanoviska majetkového správce(KSÚSKK,p.o.) budou orientována ke konkrétním akcím spojeným s vybudováním či úpravou polních cest, úprav či zřízení sjezdů apod. po předložení příslušné PD.

**Městský úřad Teplá- odbor územního plánování, Masarykovo náměstí 1, 364 61 Teplá (č.j. 0179/2016 ze dne 28.1.2016)**

Městský úřad Teplá, územní plánování vydává souhlasné stanovisko k předloženému plánu společných zařízení

## B) Technická zpráva

V této zprávě je popsána cesta kterou si sbor zástupců vlastníků spolu se zástupci města Teplá zvolili jako první prioritu při realizacích PSZ v rámci KoPÚ Mrázov.

### Vedlejší polní cesta VPC1<sub>N</sub>

#### Popis území a lokalita

Jedná se o vedlejší zpřístupňující komunikaci přilehlých zemědělských, lesních a dalších pozemků a objektů východně od silnice III/198 34 v jižním extravilánu obce Mrázov. V místě napojení na sil. III/ 198 34 je stávající hospodářský sjezd bez vybavení trubního propustku. Cesta od hospod. sjezdu dále pokračuje východním směrem k hraně zalesněné plochy, cesta prochází lesem a končí u zemědělsky využívaného pozemku mezi lesní plochou a Betlémským rybníkem. Zakončení PC je navrženo bez obratiště, cesta je primárně navržena k pohybu zemědělské techniky obdělávající výše uvedené plochy pole, kde je možnost otáčení zemědělské techniky.

V místě budoucí cesty VPC1<sub>N</sub> je v současné době vedena nezpevněná z části kamenitá cesta v proměnné š. dle pojižděných vozidel zemědělské techniky popř. osobních vozidel. v začátku úseku je VPC1<sub>N</sub> napojena na stávající asfaltový kryt sil. III/198 34. Asfaltový kryt v místě hrany napojení vykazuje rovněž poruchy – síťové trhliny, výšková deformace krytu – lom v kraji vozovky. Kryt PC je lokálně zpevněn kamenivem, avšak vykazuje časté poruchy a je za hranicí své životnosti.

Cesta takřka v celé trase odděluje zemědělsky využívané plochy – pole popř. pastviny a louky. V km 0,5 až 0,7 odděluje zemědělské pozemky od lesního porostu popř. prochází lesním porostem při obou stranách.

Trasu cesty dle vyjádření oslovených správců kříží v km 0,058 50 nadzemní vedení VN do 35 kV (správce zařízení – ČEZ Distribuce a.s.).

Po dokončení KoPÚ nebudou stavbou PC dotčeny pozemky pod ochranou ZPF ani LPF. Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50m od okraje nejbližšího lesního pozemku v úseku trasy cesty km 0,5-0,7. Stavba se nachází v OP vedení inženýrských sítí a v OP vedení komunikace sil. III. třídy. Stavba se nenachází pravděpodobně v zátopovém území.

#### Stavebně technické řešení

Začátek staničení cesty VPC1<sub>N</sub> – km 0,000 je navržen v určené zpevněné asf. hraně stávající sil. III/198 34. Situační vedení trasy polní cesty kopíruje navržený koridor pozemků dle KoPÚ, které vymezuje plochu určenou k výstavbě polní cesty, trasa převážně kopíruje trasu stávající vyježděné cesty. KÚ v km 0,700 je navržen v určené hraně dle KoPÚ v navázání na zemědělskou plochu – pole v blízkosti Betlémského rybníka.

Celková délka zpevněné polní cesty VPC1<sub>N</sub> je 700m v ose. Polní cesta je navržena v přímých liniích se zlomy které jsou řešeny pomocí kruhových oblouků bez přechodnic. Celková délka podélných vsakovacích pasů je 690m.

Součástí celkové stavby polní cesty bude výstavba polní cesty, realizace odvodňovacího vsakovacího pasu, realizace výhyben v polní cestě, realizace sjezdů na sousední nemovitosti, provedení kácení/prořezání stávajících keřů a stromů, úprava asf. krytu v místě napojení, realizace trubního propustku DN 600 vč. navazujících příkopů na příkop vedený podél sil. III/198 34.

Polní cesta je navržena v souladu s ČSN 73 6109. Volná šířka komunikace v přímém směrovém vedení je 4,0m, jízdní pás je 3,5m, krajnice jsou oboustranné v š. 2 x 0,25m. Šířkové uspořádání bylo navrženo v souladu s navrhovanou KoPÚ. Jízdní pás je rozšířen



v oblouku o menších poloměrech zaoblení (menších než  $R=100\text{m}$  dle ČSN 73 6109). Polní cesta je navržena dle návrhové kategorie PC jako vedlejší jednopruhová cesta doplněná výhybnami pro vzájemné vyhnutí vozidel. Návrh PC neřeší napojení sousedních pozemků, konečný návrh umístění sjezdů na jednotlivé navržené pozemky dle KoPÚ bude proveden v rámci vypracování PD pro SP. Základní šířka zpevněné části nového sjezdu k sousednímu pozemku bude 8,0m. Napojení sjezdu bude provedeno k budoucí hraně pozemku PC popř. na délku max. 3,0m. Nově navržené sjezdy s š. 8,0m umožňují pojezd nákladních vozidel N2 (třinápravové vozidlo dl. 10m vč. jednoho přívěsu dl.8m).

Návrhová rychlost je odvozena dle návrhové kategorie cesty tj. VPC s volnou šířkou 4,0m - návrhová rychlost je 20km/h.

Napojení polní cesty na stávající cestní infrastrukturu je provedeno v ZÚ s napojením na sil. III/198 34. V KÚ je VPC1<sub>N</sub> napojena na hranu zemědělské plochy – pole.

Zemním pracím pro polní cestu bude předcházet odstranění stávajícího krytu z kameniva v lokálních místech, sejmutí ornice v předpokládané tl. 200mm-300mm a odkopávky v zemině na potřebnou tloušťku konstrukce polní cesty. Ornice ze stavby komunikace bude deponována pro další použití pro úpravy v rámci stavby. Po provedení odkopávky na úroveň zemní pláň bude provedeno ve vybraných místech změření únosnosti pláň, následně bude provedena případná vynucená odkopávka pro sanaci podloží v aktivní zóně konstrukce vozovky a výkop v rýze pro pas zajišťující odvodnění zemní pláň popř. parapláně.

V případě, že nebude nutné provádět sanaci podloží, bude plán pod budoucí konstrukcí upravena do požadovaného sklonu, zhutněna a očištěna vč. provedení výkopu pro vsakovací pas.

Vzhledem k navržené niveletě polní cesty dojde k přebytku vykopaného materiálu – kamenivo, zemina. Přebytek vykopaného materiálu podkladních vrstev, zeminy bude odvezen na místo určení dle investora resp. budoucího správce komunikace. Malá část vykopané zeminy bude použita na dosyp zemní krajnice komunikace.

Ornice bude využita k ohumusování určené plochy např. v místě rekultivace, veškeré nakládání s ornici musí být v souladu se zákonem zajišťujícím její ochranu.

Zemní. pláň (svršek sanační vrstvy) pod pojízdnými komunikacemi bude následně zhutněna. Zhutnění jednotlivých vrstev bude provedeno dle ČSN 72 1006 (kontrola zhutnění zemin a sypanin). Na úrovni pláň stavitel doloží zátěžovou zkouškou únosnost pláň - modul přetvárnosti na úrovni pláň cesty je min.  $E_{def,2} = 30 \text{ Mpa}$ .

V případě nevyhovujících výsledků únosnosti zemní pláň bude provedena sanace aktivní zóny podloží konstrukce cesty. Návrh sanace: na paraplání v místě nové konstrukce v celé šířce bude rozprostřena separační, tkaná geotextilie z materiálu PP s min. příčnou a podélnou pevností v tahu 60 kN/m, plošná hmotnost min. 280 g/m<sup>2</sup>. Na geotextilii bude navršen a zhutněn vhodný inertní materiál např. ŠD v min. tl. 300mm-500mm. Následně budou provedena pokládka jednotlivých vrstev konstrukce polní cesty. Konkrétní návrh sanace bude stanoven geotechnikem na základě předběžného geologického průzkumu zpracovaného v rámci PDPS. Dále lze během stavby zvážit provedení vylepšení podloží pomocí přidáním hydraulických pojiv (nahrazení výměny podloží za vhodnější inertní materiál), avšak tento způsob sanace vyžaduje, aby stavebník disponoval potřebnou stavební technikou – stabilizační zemní fréza zajišťující smíchání stáv. zeminy a hydraulická pojiva. Nutný rozsah prováděných sanací bude určen až po obnažení vrstev na plán a změření únosnosti pláň.

Vykácené keře a větve stromů budou štěpkovány na místě stavby, štěpka bude odvezena, kmeny stromů popř. větve většího profilu než lze štěpkovat budou odvezeny na místo určení dle investora resp. budoucího správce komunikace, tento dřevěný odpad lze využít např. jako palivo.

### **Kategorie vozovky**

Vedlejší polní cesta kategorie P 4,0/20 dle zařídění v ČSN 73 6109.

### **Směrové vedení trasy**

Od ZÚ je cesta vedena východně směrem k lesnímu porostu a k Betlémskému rybníku, cesta je ukončena u hrany pole. Cesta je navržena v přímých úsecích s kruhovými oblouky bez přechodnic. Řešení je patrné z výkresové části – podrobná situace.

### **Připojení na stávající a výhledové komunikace**

VPC1<sub>N</sub> tvoří spojnicí mezi silnicí III třídy a zemědělskou a lesní plochou v extravilánu jihovýchodně od obce Mrázov. Cesta bude křížena jinými plánovanými polními cestami v navržených v rámci KoPÚ. Přesné označení a umístění navazujících polních cest bude specifikováno v rámci KoPÚ.

Nová konstrukce cesty VPC1<sub>N</sub> je v ZÚ napojena na hranu sil. III/198 34.

### **Výhybny**

Celkově jsou navrženy 2 výhybny. Výhybna ve střední trase PC v délce 20 metrů + náběhové klíny a jedna výhybna v místě napojení VPC1<sub>N</sub> na sil. III/198 34, osa výhybny v trase je v km 0,343 11 tj. cca ve středu navržené trasy cesty.

Výhybna navržena v místě kolmého napojení na stávající komunikaci sil. III/198 34 je navržena z důvodu plynulého napojení větších vozidel zemědělské techniky (např. traktor s návěsem pro balíky sena a slámy dl. až. 16,5m) jejíž obalová křivka v zatočení o 90° je velmi rozšířena, průjezd takového vozidla byl prověřen obalovou křivkou programu AutoTURN 5.1. Dále je možné v této výhybně provést vyhnutí menších nákladních vozidel – vozidlo čekající v VPC1<sub>N</sub> a vozidlo odbočující do VPC1<sub>N</sub> ze sil. III/198 34.

Za výhybnu lze považovat křížení budoucích cest (dle návrhu KoPÚ) s VPC1<sub>N</sub>, kde bude dostatečně široký prostor a viditelnost.

### **Rozšíření v obloucích**

Rozšíření v obloucích je navrženo dle ČSN 73 6109 a je patrné z výkresové dokumentace. Jízdní pás je rozšířen v oblouku o menších poloměrech zaoblení (menších než R=100m dle ČSN 73 6109). Rozšíření cesty je navrženo v prvních dvou směrových obloucích cesty (R 1 a R 2 = 45m). Ve směrovém oblouku je rozšířena zpevněná část cesty s prověřením dle obalové křivky programu AutoTURN.

### **Odvodnění komunikace**

Odvodnění nové komunikace polní cesty v km 0,010-0,700 bude řešeno pomocí podélného a příčného sklonu vozovky. Povrchová voda stékající po povrchu ze zpevněného krytu bude svedena mimo těleso komunikace do stávajícího terénu. Dešťová voda bude odtékat do nezpevněného terénu mimo těleso polní cesty. Navržené těleso polní cesty nebude zadržovat povrchovou vodu v nezpevněném terénu ani v komunikaci. Svod nevsáknuté povrchové vody do okolního terénu bude odtékat dle stávajícího stavu. V úseku km 0,008-0,700 polní cesty bude proveden bez podélných příkopů popř. rigolů. V nejnižším místě pláň konstrukce vozovky v tomto úseku bude vyhlouben vsakovací pas rozm. 0,75/0,75m, který bude zasypán drenážním kamenivem fr. 63-128. Tímto způsobem bude odvodněna pláň konstrukce PC. Vsakovací pas bude proveden bez drenážní trubky.

Součástí stavby bude v ZÚ realizace odsazení příkopu sil. III/198 34 navazujícího na stávající příkop při hraně sil. III/198 34. V části tohoto příkopu u navrženého propustku (zakončení navrženého příkopu vedeného podél PC) bude provedeno zpevnění dna a svahů z lomného kamene uloženého do betonového lože. Hloubka příkopu je navržena v souladu se

zajištěním odtoku vody v příkopu sil. Součástí stavby bude dále prohloubení a zpevnění části stávajícího příkopu sil. III/198 34 od propustku přes PC směrem k obci Mrázov. Zpevnění dna příkopu je navrženo vzhledem k minimálnímu podélnému sklonu (0,5%) dna příkopu jenž bude ovlivněn výstavbou PC vč. propustku. Délka zpevnění dna příkopu sil. III/198 34 je 70m a v délce 10ti m bude zpevněno dno příkopu i před vtokem propustku – v navrženém odsazeném příkopu vedeném podél PC. Zpevnění dna příkopu sil. III/198 34 bude provedeno z betonové rigolové tvarovky s hl. 80mm uložené ŠP popř. do betonového lože – upřesněno dle požadavku správce sil. III/198 34 (KSÚS KK)

Návrh novostavby propustku je v km 0,007 23. K zatrubnění příkopu jsou navrženy standardizované železobetonové hrdlové trouby DN 600 dl. 2500. Délka propustku bude 10m. Trouby budou uloženy na betonové prahy. Pod prahy bude vybetonována deska tl. 200mm, která bude vyztužena KARI sítí 8/100 x 8/100. Deska bude provedena z betonu C25/30 XF2. Pod deskou bude prvotně provedené lože ze ŠD v tl. 100mm na stávající rostlý terén, který bude urovnán, očištěn a zhutněn, na upravený terén bude položena separační netkaná geotextílie. Po osazení rour (na prefa prahy) bude provedeno jejich obetonování v lichoběžníkovém příčném profilu. Tl. nadbetonování nad stěnu roury bude min. 100mm.

Obetonování bude provedeno z betonu C25/30 XF2. Sклон obetonování bude cca 1:1. V obetonování bude založena 1 x KARI síť 8/100 x 8/100. Po provedení obetonování budou upravena obě čela trubního propustku. Čela budou šikmá ve sklonu 1:1,5 resp. 1,7 dle navrženého sklonu příkopu podél PC. Čela budou upravena s pokládkou lomového kamene tl. 150mm do bet. lože tl. 100mm s vyspárováním. Po úpravě čela bude provedeno seříznutí roury dle sklonu čela, lze osadit i již seříznuté roury (dle provedení výrobce).

Na závěr bude provedené zpevnění části dna a svahů příkopu před vtokem a za výtokem z lomového kamene uloženého do betonového lože. Zpevnění části příkopu u vtoku a výtoku bude provedeno pomocí lomového kamene uloženého do betonového lože a vyspárovaného betonem. Nezpevněné svahy v místě prohloubení příkopu před a za propustkem budou osety - stříknuty hydroosevem. Úprava krytu vč. nové konstrukce podkladních vrstev nad provedeným propustkem bude provedena dle výkresové dokumentace propustku.

Podélný sklon propustku (0,8%) je navržen s ohledem na stávající možnosti dle stávající hloubky dna příkopu (cca 80cm) a dle stávajícího min. podélného sklonu příkopu 0,5-1% v sil. III/198 34. Většího podélného sklonu v propustku nelze dosáhnout bez nutnosti širší úpravy dna a svahů příkopu ve značných délkách před a za napojením VPC1<sub>N</sub> – cca 100m před i za napojením PC vč. nutnosti zpevnění dna dle požadavků ČSN 73 6101.

Při navržené dimenzi a délky propustku vč. zpevnění dna příkopu před a za propustkem bude sklon propustku dostačující bez výrazného nebezpečí zanesení i vzhledem k minimálnímu množství přitékající vody do propustku. Do propustku vtéká voda z příkopu ze vzdálenosti cca 100m (dále je komunikace sil. III/198 34 podélně skloněna směrem k obci Křepkovice), vzhledem k faktu, že plocha navazující zemědělské plochy je ve sklonu od příkopu sil. (tj. do příkopu teče voda pouze ze silnice a z plochy příkopu cca 600m<sup>2</sup> asf. a 200m<sup>2</sup> zatr. terén příkopu) je množství vody přitékající do budoucího propustku minimální.

### **Výškové řešení**

Od ZÚ nejprve do km 0,01206 stoupá s převýšením +0,96% dále cesta s výjimkou úseku 0,056 36 – 0,152 59 stále klesá směrem ke KÚ se sklony (-0,50% až 2,38%). V úseku 0,056 36 – 0,152 59 niveleta nepatrně stoupá ve sklonu +0,50%. Niveleta vozovky je navržena s ohledem na stávající terén. V místě vrcholových bodů polygonů jsou navrženy zakružovací oblouky o min. poloměru zaoblení 200m (max. R=12 000m vypuklý obl. ve vrcholu v km 0,152 59).

Niveleta polní cesty byla navržena s hlavním důrazem na zajištění odtoku povrchových vod mimo těleso budoucí polní cesty. Niveleta polní cesty je vykreslena v příloze podélný profil. Součástí podélného profilu je i vykreslení vsakovacího příkopu.

### **Objekty a dotčená zařízení technické infrastruktury**

Křížení stavby cesty se zařízením technické infrastruktury je součástí stavby – v km 0,058 50 je cesta křížena nadzemní vedením VN do 35kV, stavba se nachází v OP tohoto nadzemního vedení!

Před zahájením prací budou vytýčeny veškeré podzemní inž. sítě v území dotčeném stavbou. Práce v ochranných pásmech inž. sítí budou prováděny dle požadavků správců a příslušných ČSN.

### **Návrh krytů vozovky**

V rámci provedení stavby polní cesty VPC1<sub>N</sub> bude provedena nová konstrukce vozovky. V celé délce trasy bude cesta realizována se šterkovým krytem.

Nová konstrukce cesty VPC1<sub>N</sub> v celém úseku bude navržena v tl. 410mm s dopravním zatížením do 100 TNV / 24hod dle TP katalogu polních cest (D2, TDZ V). Kryt cesty je navržen v souladu s požadavkem v KoPÚ.

### **Nová konstrukce polní cesty**

- dvouvrstvý uzavírací postřik N DV	tl. 10 mm	ČSN 73 6129
- vibrovaný šterk VŠ	tl. 200 mm	ČSN 73 6126
- šterkodrt' ŠD b	tl. 200 mm	ČSN 73 6126
celkem	tl. 410 mm	

V místě dotčeného stavbou nebyly provedeny během zpracování PD geologické, průzkumné sondy podloží. Vzhledem k provedené zjednodušené geologické rešerši lze předpokládat, že v úrovni zemní pláň komunikace v místě provádění nové konstrukce nebude možné dosáhnout požadované míry zhutnění na  $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$  tzn., že skladba zemin v aktivní zóně konstrukce polní cesty bude nevyhovující – namrzavé popř. vysoce namrzavé zeminy vyskytující se v okolí dané stavby v hloubce budoucí aktivní zóny. Před zahájením stavebních prací po odstranění konstrukce stávající cesty popř. stávajících zemin na úroveň pláň stavebník provede posouzení únosnosti pláň pomocí zátěžové desky. Jako doplňující posouzení lze doporučit provedení CBR zemin v aktivní zóně, zařídění zemin a stanovením vodního režimu v místě stavby. V případě změření únosnosti upravené pláň pod hodnotu  $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$  bude provedena navržená sanace podloží dle navrženého postupu výměny zemin v aktivní zóně tj. v min. tl. 300mm. V případě dosažení  $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$  a více lze doporučit vyjmutí navržené sanace s provedením navržené konstrukce na stávající upravenou pláň stávajících zemin v podloží.

Případné lokální úpravy stávajícího asf. krytu v sil. III/198 34 v místě napojení VPC1<sub>N</sub> (poruchy způsobené pojezdem stavební techniky) budou provedeny v místech, kde kryt bude vykazovat poruchy tj. trhliny. Porušený kryt bude po obvodě proříznut a vybourán. Po té bude upraven podklad s položením podkladní vrstvy z ACP min. tl. 60mm. Následně bude položen nový kryt ACO 11 v tl. do 50mm, spáry v napojení na stávající kryt budou zality asf. zálivkou za tepla.

### **Návrh doprovodné zeleně**

Doprovodná zeleň podél cesty VPC1<sub>N</sub> je řešena jako samostatná příloha DTR ozn. jako DTR\_OZP.

Podél PC v části úseku trasy (km 0,120 – 0,500) je navržena doprovodná zeleň po pravé straně cesty ve směru staničení (jižní strana) v KoPÚ ozn. jako IP 1 - stromořadí. Umístění IP 1 je schematicky vyznačeno v podrobné situaci. Stromy budou vysazeny mimo OP technické infrastruktury a mimo rozhledy ve výjezdech – ve stykovém či průsečném napojení polních cest.

### **Vztah k specifickým zájmům v území**

Realizace cesty nemá vztah k chráněným složkám přírody ani jiným specifickým objektům v území. Navržená cesta se nenachází v CHKO Slavkovský les. Její návrh a konstrukce vyřeší přístup k zemědělskému a lesnímu pozemku na lokalitě.

### **Vliv na životní prostředí**

Negativní dopad na ŽP by měl být minimální. Negativa navrženého povrchu by měla kompenzovat usměrnění dopravy v lokalitě převážně na tuto komunikaci.

Celková rekonstrukce cesty VPC1<sub>N</sub> byla sborem zástupců a městem Teplá označena za jednu z hlavních priorit KoPÚ Mrázov, a proto je pro ni zpracována dokumentace technického řešení (DTR). V potřebné vzdálenosti byl v okolí cesty zaměřen výškopis, zpracován digitální model terénu a na jeho podkladu dokumentace technického řešení (DTR) včetně podélného a příčných řezů.

Stavba je motoristickou komunikací, její provoz však nebude zatěžovat okolí hlukem ani exhalacemi, vzhledem k minimálním dopravním zatížením budoucí komunikace, tudíž nedojde stavbou k ovlivnění životního prostředí. Rovněž při výškovém a směrovém návrhu cesty byl požadavek maximálně sledovat stávající terén, proto nedojde ani k výrazným zásahům do dotčeného území.

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 21 hod. Vozidla vyjíždějící ze stanoviště musí být řádně očištěna, při případném znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uklizena.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení, provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny musí odpovídat vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Během stavebních prací je případně nutné chránit stávající stromy. Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození. Proto je nutno dodržet normu ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích viz podrobně popsáno v čl. 15.

Součástí zpracování PD pro stavební povolení a k provedení stavby bude zpracován zjednodušený návrh havarijního plánu popř. povodňového plánu bude-li vyžadován.

Případné malé množství vybouraného materiálu (např. beton, asfalt) budou v max. míře recyklovány, materiál bude odvezen k recyklaci v recyklačním středisku popř. na řízenou skládku odpadů. Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona 185/2001 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství. Při provádění zemních prací je nutné dodržet normu ČSN 72 1006 (kontrola zhutnění zemin a sypanin), ČSN 72 1002 (klasifikace zemin pro dopravní stavby). Třídění zemin a směrné normové charakteristiky základové půdy byly stanoveny dle ČSN 73 1001. Hutnění zemin bude provedeno dle ČSN 72 1006 (kontrola zhutnění zemin a sypanin) – hutnění po vrstvách. Původce odpadů musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k negativním dopadům na životní prostředí. K tomu jsou níže uvedeny druhy odpadů vznikajících během výstavby a vlastním provozem stavby a jejich kategorizace.

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně. Káceny budou malé shluky keřů zasahujících do prostoru budoucí cesty rostoucí podél cesty. Do keřových porostů jsou započteny i stromy s obvodem kmene do 80mm.

Při kácení dřevin z důvodu stavby je nutné postupovat v souladu se zákonem ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Kácení je nutné provést takovým způsobem, aby nedošlo k poškození dřevin, které mají být ponechány. Při zpracování PD pro stavební povolení bude vypracován podrobný seznam kácených dřevin vč. zjednodušeného dendrologického průzkumu kácených dřevin. Součástí seznamu bude proveden i zákres a označení kácených dřevin do situace 1:500. V případě nutnosti kácení vzrostlých stromů s obvodem kmene nad 80cm je nutné požádat příslušný orgán životního prostředí o povolení kácení – bude provedeno a schváleno příslušným OŽP v rámci zpracování PD pro stavební povolení.

Prořezání větví pro pojezd nákladních automobilů bude provedeno na základě konzultace se správcem obecní zeleně. Max výška odstranění větví bude do 4m od nivelety terénu u kmene stromu.

### **Pozemky dotčené stavbou**

Stavba bude provedena na pozemcích v budoucím vlastnictví města Teplá, stavba PC bude realizována na specifikovaných pozemku(cích) dle návrhu v KoPÚ.

### **Dopravně-inženýrské opatření DIO dopravní značení**

Realizace stavby bude provedena mimo hlavní vegetační období s ohledem na ochranu okolních pozemků v ochraně ZPF resp. LPF. Přístup na staveniště bude umožněn po silniční síti. Při realizaci stavby je nutné zajistit čištění vozidel před vjezdem na komunikaci III.tř.

Napojení polní cesty na stávající cestní infrastrukturu je provedeno v ZÚ s napojením na stávající sil. III/198 34.

Trvalé dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. a s vyhláškou 30/2001 Sb. vč. jejích novelizačních vyhlášek, TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích ČSN 737010 a vzorovými listy VL 6 – Vybavení pozemních komunikací: VL 6.1 - Svislé dopravní značky a VL 6.2 – Vodorovné dopravní značky.

V místě napojení VPC1<sub>N</sub> na sil. III/198 34 budou osazeny červené směrové sloupky Z 11c resp. d. Tyto sloupky budou vyznačovat hlavní komunikaci v sil. III. třídy s povinností zastavení vozidla v hraně napojení PC na sil. III. tř. s povinností dát přednost jízdy vozidlům pohybujících se v sil. III. tř. Lze zvážit i osazení dz. P4 popř. P6 dle požadavku příslušného specializovaného dopravního odboru resp. příslušného zástupce PČR DI.

Součástí PD byl prověřen na místě, rozhl. v napojení byl orientačně zakreslen do podrobné situace. Posouzení sjezdu vč. rozhledů apod. je součástí samostatné přílohy DTR.

Projektant doporučuje stavebníkovi a budoucímu dodavateli stavby před zahájením stavebních prací poptání soukromých majitelů sousedních pozemků z důvodu možné domluvy o dočasném užívání sousedních pozemků k přesunu materiálů, výkopku apod. V případě domluvy by dotčené zemědělské plochy po ukončení stavby musí být upraveny do původního stahu – ohumusování + osetí travním semenem (louky pastviny).

Součástí do rozpočtových nákladů cesty stavby v PD - DPS projektant doporučuje zahrnout náklady na dočasné užívání sousedního pozemku (vyjma pozemků využitých jako pole) ve vlastnictví jiného subjektu, které budou nutné pro realizaci stavby, náklady spočívající v krátkodobém pronájmu, terénní úpravy po ukončení prací + osetí travním semenem. Náklady na krátkodobý pronájem + úpravy po ukončení stavby.

## **BOZP**

Provádění prací musí být v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:

- dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny.
- neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen, při svařování a řezání plamenem a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Při realizaci stavby budou průběžně dodržovány veškeré předpisy o BOZP zvláště vyhláška č. 324/90Sb.



### C) Doklady o projednání

Zápisy z kontrolních dnů a jednání sboru zástupců v rámci KoPÚ v k.ú. Mrázov:

Doklady o jednání jsou vedeny v samostatné části: Doklady PSZ

### D) Fotodokumentace



Ortofoto snímek



Stávající sjezd na sil. III/198 34

### E) Zpráva o předběžném IGP (v případě, že pro danou stavbu byl nezbytný a byl proveden)

Doklady o předběžném IGP jsou vedeny v samostatné části: Doklady PSZ.