

## **PD Polní cesty RCV17, RCV18 a RCV21, Cehnice**

### **C.1.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Dokumentace pro stavební povolení  
Dokumentace pro provedení stavby**

**SO103 RCV17 V ZASTAVITELNÉM ÚZEMÍ  
SO104 POLNÍ CESTA RCV17 A RCV18  
SO105 POLNÍ CESTA RCV21  
SO801 NÁHRADNÍ VÝSADBA**

**KRAJ JIHOČESKÝ – OKRES STRAKONICE –  
– OBEC CEHNICE – k.ú. CEHNICE  
– OBEC TŘEŠOVICE – k.ú. TŘEŠOVICE**

**Květen 2018**

#### **Obsah:**

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTŮ
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH
6. ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE
7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ
10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ
11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vypracoval: ATELIÉR DoPI, s.r.o.  
Jana Čarka 1863/7  
370 06 České Budějovice

Autorský tým: Ing. Zbyněk Píša  
Ing. Petr Peltan  
Bc. Zdeněk Mihalík  
Bc. Martin Švejda

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTŮ

Název stavby: PD Polní cesty RCV17, RCV18 a RCV21, Cehnice  
Zakázkové číslo: objednatel 1456-2017-505206, zhotovitel 20171115  
Místo: Kraj Jihočeský, okres Strakonice, obec Cehnice, obec Třešovice  
Katastrální území: k.ú. Cehnice, k.ú. Třešovice,  
Označení objektu: SO103 RCV17 V ZASTAVITELNÉM ÚZEMÍ  
SO104 POLNÍ CESTA RCV17 A RCV18  
SO105 POLNÍ CESTA RCV21  
SO801 NÁHRADNÍ VÝSADBA

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Tato projektová dokumentace řeší rekonstrukci polních cest RCV17, RCV18 a RCV21, cesty vedou převážně v trase stávajících mezí, zarostlých úvozů, stávajících vyjetých cest, cesta RCV18 vede po stávajícím poli.

Cesty jsou navrženy v trase určené Plánem společných zařízení Komplexních pozemkových úprav a na pozemcích k tomu určených, jen výjimečně se svahy polní cesty RCV21 a okraje výhyben na určený pozemek nevejdou a přesahují jen a pouze na pozemek č. 1427 v k.ú. Třešovice, který je však také určen k výstavbě polních cest. Podélný sklon a výškové řešení jsou dány průběhem stávajícího terénu a stávajících cest, pouze s nutnými úpravami kvůli dodržení hodnot předepsaných ČSN.

Polní cesta RCV17 v zastavitelném území je kategorie P 4,0/30, kryt z asfaltového betonu, šířky 3,5 m, s oboustrannými krajnicemi 2x0,25m.

Polní cesty RCV17 a RCV18 jsou kategorie P 4,0/30, kryt z penetračního makadamu, vozovky šířky 3,5 m s oboustrannými krajnicemi 2x0,25m.

Polní cesta RCV21 je kategorie P 4,0/30, kryt z penetračního makadamu, vozovky šířky 3,5 m s oboustrannými krajnicemi 2x0,25m.

Polní cesty jsou jednopruhové, obousměrné. V trasách jsou ve vhodných místech navrženy výhybny dl. 20 m. K vyhybání je možné využít i sdružené sjezdy a další rozšířená místa. Vozovky jsou rozšířeny ve směrových obloucích poloměru menšího než 80 m, rozšíření je provedeno podle ČSN 73 6109.

Návrhová rychlost je navržena podle Plánu společných zařízení KoPÚ o hodnotě 30 km/h. Jedná se o vedlejší polní cesty. Příčný sklon činí 2,5 % u krytu z asfaltového betonu a 3,0 % u krytu z penetračního makadamu.

Sjezdy jsou navrženy na všechny zemědělské pozemky, přednostně jsou navrhovány sdružené sjezdy š. 8 m vždy na dva pozemky současně, je-li to vhodné, jsou využity polohy stávajících sjezdů. Sjezdy jsou zároveň navrženy i na některé ostatní pozemky, pokud to je možné.

Součástí řešení je sejmutí ornice, zřízení drenáže pod pláň komunikace, ohumusování a osetí zemního tělesa komunikace, kácení zeleně a náhradní výsadba. Dalšími součástmi je zřízení propustku a rekonstrukce dvou vpustí stávající meliorace.

Vpusti stávající meliorace se rekonstruují z důvodů, že stávající vpusti jsou ve špatném technickém stavu až poškozené, zatímco odvodní potrubí je jeví průchodné a funkční, vpusti jsou natolik blízko trasy cesty, že by stejně byla nutné jejich konstrukční úprava na jinou výšku mříže. Protože je obě vpusti vhodné využít pro odvodnění navržených příkopů podél cesty, nacházejí se v lokálních sníženinách se soustředěním srážkové vody, rekonstruují se do podoby, která umožní odvodnění příkopů cesty s využitím mříží skloněných 1:1 i zaústění drenáží do dna šachet vpustí.

### VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTA RCV17 V ZASTAVITELNÉM ÚZEMÍ

kategorie P 4,0/30, jednopruhová, obousměrná, stavební objekt SO103 Polní cesta RCV17 v zastavitelném území

Délka polní cesty: 47,48 m

Šířka vozovky: 3,5 m

Šířka krajnic: 2 x 0,25 m

Příčný sklon: jednostranný 2,5 %

Podélný spád: 2,30%

Kryt z asfaltového betonu.

Vzhledem k malé délce cesty bez výhyben.

Bez sjezdů.

Obnova stávajícího příkopu.

### VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTA RCV17 A RCV18

kategorie P 4,0/30, jednopruhová, obousměrná, stavební objekt SO104 Polní cesta RCV17 A RCV18

Délka polní cesty: 1098,33 m

Šířka vozovky: 3,5 m  
Šířka krajnic: 2 x 0,25 m  
Příčný sklon: jednostranný 3,0%  
Podélný spád: od 0,50% do 4,00%

Kryt z penetračního makadamu s dvojvrstevným asfaltovým nátěrem s posypem a zadrčením.

3x výhybna dl. 20,0 m

3x sjezd š. 4 m

4x sdružený sjezd š. 8 m

2x propustek pod sjezdem DN400

Obnova stávajícího příkopu.

Podélné drenáže pro odvodnění pláň.

#### VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTA RCV21

kategorie P 4,0/30, jednopruhová, obousměrná, stavební objekt SO105 Polní cesta RCV21

Návrhová rychlost je určena podle Plánu společných zařízení KoPÚ o hodnotě 30 km/h a také ze zadání investora.

Délka polní cesty: 1 173,69 m

Šířka vozovky: 3,5 m

Šířka krajnic: 2 x 0,25 m

Příčný sklon: jednostranný 3,0%

Podélný spád: od 0,50% do 12,00%

Kryt z penetračního makadamu s dvojvrstevným asfaltovým nátěrem s posypem a zadrčením.

4x výhybna dl. 20,0 m + 1x rozšíření s možností vyhýbání dl. 15,0 m

6x sjezd š. 4 m (z toho 1x rozjezd sjezdu z PMH – v místě rozšíření pro vyhýbání nebo otáčení)

1x sjezd š. 6 m

6x sdružený sjezd š. 8 m

1x propustek DN1200 pod trasou, Rybníční potok ve správě Povodí Vltavy s.p.

2x rekonstrukce stávajících vpustí meliorací ve správě SPÚ, Odboru vodohospodářských staveb

2x obnova původních příkopů dl. 25,0m a 127,0m

Podélné drenáže pro odvodnění pláň.

### 3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity průzkumy a podklady uvedené v kapitole 3. Průvodní zprávy. Veškeré provedené průzkumy jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

### 4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮ STAVBY

Pozemními komunikacemi jsou 3 stavební objekty:

SO103 RCV17 V ZASTAVITELNÉM ÚZEMÍ

SO104 POLNÍ CESTA RCV17 A RCV18

SO105 POLNÍ CESTA RCV21

Kvůli návrhu pozemních komunikací je nutné kácet některé dřeviny, náhradní výsadba jako povinná součást kácení je obsažena v samostatném stavebním objektu:

SO801 NÁHRADNÍ VÝSADBA

### 5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Skladba konstrukce vozovky polní cesty RCV17 v zastavitelném území je navržena jako referenční dle TP, změna č. 2 - Katalogu vozovek polních cest schválené MZ ČR 03/2011.

Katalogový list **PN 504 modif.**, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení D2

Asfaltový beton obrusný	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřik spojovací	PS	0,50 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřik infiltrační	PI	1,00 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN EN 13 285
Štěrkodrt' (fr. 0/63)	ŠD <sub>B</sub>	200 - 220 mm	ČSN EN 13 285
Celkem		440 - 460 mm	

Na cestě RCV17 v zastavitelném území bude sejmuta ornice tl. 0,15m, úprava aktivní zóny bude spočívat v položení drenážní stabilizační vrstvy fr. 63/250, tl. 0,30m, oddělené od stávajícího terénu a nového násypu separační geotextilií o

plošné hmotnosti 300g/m<sup>2</sup>, na drenážní stabilizační vrstvu bude proveden násyp ze štěrkodrti fr.0/125, hutněn po vrstvách tl. 0,30m.

Před prováděním konstrukčních vrstev vozovky budou provedeny zkoušky přetvárnosti pláně a konstrukčních vrstev. Minimální hodnota modulu přetvárnosti v úrovni pláně bude 30 MPa, v úrovni ochranné vrstvy ze štěrkodrti bude 60 MPa a v úrovni podkladní vrstvy z MZK 100 MPa. Moduly přetvárnosti na pláni, na podkladní a ochranné vrstvě budou ověřeny statickými zatěžovacími zkouškami, na trase RCV 17 v zastavitelném území v počtu 1 zkouška na pláni (2 zkoušky na vrstvách).

Na hranici stávající asfaltové a nové konstrukce bude provedeno zalití svislé spáry pružnou asfaltovou zálivkou.

Skladba konstrukce vozovek polních cest RCV17, RCV18 a RCV21 je navržena jako referenční dle TP, změna č. 2 - Katalogu vozovek polních cest schválené MZ ČR 03/2011. Pojižděná komunikace je navržena na návrhovou úroveň porušení vozovky D2, dle ČSN 73 6114 s očekávanou třídou dopravního zatížení V.

Konstrukce vozovky účelové komunikace (polní cesty) je navržena ve skladbě:

Katalogový list PN 603 (odpovídá též katalogovému listu **D2-N-5-V-PIII** dle TP 170)

Nátěr dvouvrstvový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt' (fr. 0/32)	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13 285
Štěrkodrt' (fr. 0/63)	ŠDB	200 mm	ČSN EN 13 285
Celkem		470 mm	

Na cestě RCV17 bude sejmuta ornice v předpokládané tloušťce 0,15 m, na RCV 18 v tl. 0,30 m na RCV21 v předpokládané tl. 0,20m. Ornice musí být vždy sejmuta podle skutečného stavu tloušťky, navržena předpokládaná tloušťka vychází ze zpracovaného geotechnického průzkumu.

Úprava aktivní zóny na RCV17 v úseku km 0,000 – 0,250 bude spočívat v položení drenážní stabilizační vrstvy fr. 63/250, tl. 0,30m, oddělené od stávajícího terénu a nového násypu separační geotextilií o plošné hmotnosti 300g/m<sup>2</sup>, na drenážní stabilizační vrstvu bude proveden násyp ze štěrkodrti fr.0/125, hutněn po vrstvách tl. 0,30m. Na zbylé části cesty RCV17, na celé délce RCV18 a na cestě RCV21 v úseku km 0,825 – km 1,173 69 bude pláň upravena promísením zeminy se směsným hydraulickým pojivem obsahující cement i vápno v tl.0,40m, přesný typ pojiva a jeho dávkování musí být stanoveny laboratorní zkouškou. Na cestě RCV21 v úseku km 0,000 – 0,825 bude pláň upravena výměnou zemin v aktivní zóně v tloušťce 0,15m - 0,25m (tloušťka musí být provedena podle skutečného stavu zemin v aktivní zóně, podle zpracovaného geotechnického průzkumu jsou zde geologické poměry proměnlivé). Výměna bude provedena za štěrkodrt' fr.0/125, tl.0,30m. V místě propustku přes Rybníční potok může být po stranách propustku aktivní zóna zpevněna lomovým kamenem fr. 0/400, který se používá pro stabilizaci podloží propustku.

Před prováděním konstrukčních vrstev vozovky bude provedena kontrola hutnění zemní pláně, ochranné vrstvy ze štěrkodrti a podkladní vrstvy ze štěrkodrti. Minimální hodnota modulu přetvárnosti v úrovni pláně bude 30MPa, v úrovni ochranné vrstvy ze štěrkodrti bude 60MPa a v úrovni podkladní vrstvy ze štěrkodrti 90MPa. Moduly přetvárnosti na pláni, na podkladní a ochranné vrstvě budou ověřeny statickými zatěžovacími zkouškami, na trase cest RCV17 a RCV18 v počtu 2 zkoušky na pláni (4 zkoušky na vrstvách), v trase cest RCV21 v počtu 4 zkoušky na pláni (8 zkoušek na vrstvách).

Nátěr dvouvrstvový bude proveden v množství 1,90kg/m<sup>2</sup> a 1,50kg/m<sup>2</sup> s posypem drobných drceným kamenivem.

Vozovka v místě napojení na stávající polní cestu RCV23 bude zaříznuta na dl. 25,9m, spára bude přirozeně zalita provedením asfaltových nátěrů.

Na konci polní cesty RCV21 bude provedeno navázání na polní cestu RCV7 v k.ú. Třešovice, pokud by došlo k poškození stávajícího krytu z penetračního makadamu této cesty, musí být kryt na dotčené délce obnoven. Navázání bude propojeno provedením asfaltových nátěrů.

Skladba konstrukce sjezdů je navržena jako referenční dle TP, změna č. 2 - Katalogu vozovek polních cest schválené MZ ČR 03/2011.

Katalogový list **PN 615 modif.**, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení D2

Štěrkodrt' (fr. 0/32)	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13 285
Štěrkodrt' (fr. 0/125)	ŠDB	250 mm	ČSN EN 13 285
Celkem		400 mm	

V místě sjezdů bude provedena úprava aktivní zóny výměnou stávající zeminy za štěrkodrt' fr.0/125, tl.0,15m. Výměna je navržena z důvodu, že zemní fréza provádějící promísení zeminy se směsným pojivem (vápnění) se pravděpodobně nezvládne vytočit a upravit pláň pod sjezdy. Navíc na některých z navržených cest je úprava pláně navržena výměnou za štěrkodrt'.

## 6. ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění polní cesty je řešeno podélným a příčným vypádáním do okolní zeleně pro vsakování.

Plán cest je odvodněna do příkopu, nebo do trativodů.

## 7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ

Neobsahuje.

## 8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Při provádění stavby budou zhotovitelem stavby a stavebníkem dodrženy následující podmínky:

1. Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, Technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
2. Materiály, výrobky a konstrukční skladby navržené touto PD je možné nahradit jinými, jen za souhlasu investora stavby i zpracovatele projektové dokumentace, zároveň musí být zachovány všechny požadované technické parametry.
3. Před zahájením stavebních prací bude požádáno o souhlas s činností v ochranném pásmu vzdušného vedení VN provozovatele E.ON Česká republika, s.r.o. a budou dodrženy podmínky vyjádření přiložených v dokladové části této PD.
4. **Bude dodržena minimální vzdálenost 6m terénu (nivelety nové cesty) od holých vodičů venkovního vedení VN.** Zhotovitel si musí při vytýčení sítí nechat vytýčit i výškový průběh vzdušných vedení a nechat si úroveň výškového odstupu 6m od vedení vyznačit např. na sloupy a poté s niveletou dokončené cesty tuto hodnotu nepřesáhnout.
5. Musí být dodrženy podmínky správce meliorací, **SPÚ, Odboru vodohospodářských staveb**, pracovník SPÚ Ing. Jan Zeman, mobil: 606 427 868, musí být přizván k odkrytí stávající meliorace, k úpravě potrubí před záhozem, k převzetí dokončených šachet apod.
6. Musí být dodrženy podmínky správce Rybnického potoka Povodí Vltavy, s.p.
7. Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení. (Podle doručených vyjádření o existenci se v prostoru stavby nemají nacházet žádné inženýrské sítě.)
8. Jakékoliv zakrytí (zához) sítě nebo zařízení nesmí být provedeno bez vědomí správce této sítě nebo zařízení.
9. Během stavby nesmí dojít k poškození stávajících dřevin ani jejich kořenů, mimo těch, které jsou určeny ke kácení.
10. Navazující komunikace budou v průběhu stavby čištěny, po dokončení stavby budou okolní pozemky a dotčené komunikace uvedeny do původního stavu, tyto činnosti budou fotograficky dokumentovány.
11. Stavebník (objednatel stavby) je povinen v okamžiku, kdy je mu znám přibližný termín zahájení prací, **ohlásit Archeologickému ústavu Akademie věd ČR**, oddělení archeologické památkové péče, Letenská 4, 118 01 Praha 1, údaje o připravované stavbě a termínu jejího provedení. Tyto údaje se sdělují písemně do předtištěného formuláře.

## 9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neobsahuje.

## 10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Neobsahuje.

## 11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vzhledem k charakteru stavby, vyhláška č. 398/2009 Sb. "Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové využívání staveb" nestanovuje opatření pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Českých Budějovicích, dne 30.5.2018

Ing. Petr Peltan