

## projekt invest, s.r.o.

GREGOR – projekt invest, s.r.o.

Počítky 18, 591 01 Žďár nad Sázavou

tel.: [REDACTED], e-mail: [REDACTED]

### DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY

### POLNÍ CESTA NCH 1 P.Č. 2231, KÚ OBDĚNICE

#### D.1.1 Technická zpráva



Datum: Listopad 2020

Investor: Česká republika – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj a hlavní město Praha, Pobočka Příbram

Stupeň: DSP

Zak. č: 193/2020

## OBSAH:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.

## A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	POLNÍ CESTA NCV 2, P.Č. 2231, KÚ OBDĚNICE
Hlavní účel stavby:	přístupová komunikace
Stupeň projektu:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Dodavatel:	Dle výběrového řízení
Obec:	Petrovice 541044
Katastrální území:	Obděnice 708534
Okres:	Příbram
Kraj:	Středočeský
Parcela číslo:	2231
Stavební úřad:	Městský úřad Sedlčany, odbor dopravy

## B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

### Technický popis dosavadního stavu

V současné době se v místě stavby nachází stávající komunikace s porušenou povrchovou úpravou a nedostatečnou konstrukcí celé vozovky, ta je na začátku po stranách lemována stávajícími objekty, na části se nachází rostlý terén.

Rekonstruované části komunikací budou zachovávat stávající rozsah zpevněných ploch, s mírnými úpravami / místní rozšíření, sjednocení šířek, drobné úpravy oblouků, úpravy směrového a výškového vedení, apod. /.

### Technické řešení stavby

#### Komunikace

Účelem stavby je kompletní stavba rekonstrukce stávající komunikace spočívající v odebrání dožilých vrstev. Podkladní vrstvy pak budou odebrány až po úroveň projektované zemní pláně. Po dokončení přípravných prací se začne s vlastní výstavbou nové vozovky. Tyto spočívají ve zhutnění zemní pláně. Nejmenší míra zhutnění zeminy tohoto násypu v aktivní zóně vozovky je 100% PS (lépe 102% PS). Dále je nutno dodržet podmínku minimálního modulu přetvárnosti zemní pláně  $E_{\text{def},2 \text{ min}} = 30 / 45$  pro ACO 11 / MPa pro komunikaci. Následně se provedou jednotlivé podkladní vrstvy vozovky ve skladbě dle PD.

Nakonec se provede uložení finálních vrstev vozovky a zpevněných ploch. Vedení komunikace je patrné z příložené výkresové dokumentace.

#### Projektované kapacity:

Komunikace živičná ABS	668,3 m <sup>2</sup>
Komunikace penetrační makadam	1 810,9 m <sup>2</sup>

#### Parametry komunikace:

Funkční skupina	vedlejší polní cesta
Základní kategorie	P 3,5/30
Skladební prvky	- jedno pruhová obousměrná š. 3,5 m + zpevněná krajnice ŠD 2 x 0,5 m
Návrhová rychlost	30 km/h
Příčný sklon	3,0 %
Odvodnění	drenáže, příkopy

#### Konstrukce vozovky – penetrační makadam / PMH./

Nátěr asfaltový uzavírací s posypem – dvouvrstvý NDV -	1,5 kg + 1,8 kg
Penetrační makadam hrubozrný PMH	100 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/32	150 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/63	150 mm
<b>Celkem</b>	<b>400 mm</b>

#### Konstrukce vozovky – asfalt / ACO 11I/

Obrusná vrstva ACO 11	40 mm
Ložná vrstva ACP 16+	70 mm
ŠD <sub>A</sub> 0/32	150 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/63	150 mm
<b>Celkem</b>	<b>410 mm</b>

#### Směrové a výškové uspořádání:

Směrové vedení je patrné ze situace komunikace. Skládá se z přímých úseků a úseků se směrovými oblouky.

Výškové řešení komunikace vychází ze stávající konfigurace. Návrh směrových a výškových oblouků vychází z příslušných norem a předpisů s přihlédnutím ke stávající uliční zástavbě.

Příčné uspořádání:

Řešená místní komunikace má navržen jedno nebo oboustranný sklon komunikace 3,0% o šířce tělesa komunikace 3,50 m.

Odvodnění:

Odvodnění navržené komunikace bude řešeno pomocí jedno nebo oboustranného příčného spádu 3,0 % do příkopů nebo na terén. Odvodnění pláň komunikace pomocí drenáže nebo příkopů s vyvedením na okolní terén.

**Přípravné práce**

Před započítím výstavby je nutné, aby investor provedl ohlášení stavby na základě projektu a získal souhlasy se vstupem na pozemky od jejich majitelů a uživatelů. Dále je nutno vytýčit staveniště.

Z pracovního pruhu je zapotřebí odklidit všechny překážky, které by mohly ohrozit bezpečné provádění stavby. Z tohoto důvodu dojde v rámci rekonstrukce komunikace k očištění ponechávaných částí, k odstranění nevhodných podkladů a dožilých konstrukcí.

Před zahájením zemních prací, dodavatel provede kontrolu staveniště a provede zápis do stavebního deníku, odsouhlasený všemi zúčastněnými stranami.

V rámci přípravných prací budou projednány a připraveny přístupy ke stavbě, umístěno zařízení staveniště, vymezeny prostory pro deponii materiálu, resp. zemin a realizováno zabezpečení stavby proti pohybu nebo poranění cizích osob na stavbě.

**Zemní práce**

Po dokončení přípravných prací se začne s vlastní výstavbou nové vozovky. Tyto spočívají ve zhutnění zemní pláň. Nejmenší míra zhutnění zeminy tohoto násypu v aktivní zóně vozovky je 100% PS (lépe 102% PS). Dále je nutno dodržet podmínku minimálního modulu přetvárnosti zemní pláň  $E_{\text{def},2 \text{ min}} = 30/45 \text{ MPa}$  pro komunikaci. V době stavby je nutno upravenou zemní pláň chránit proti rozbředání odvodněním a zákazem poježdění mokré pláň těžkými stavebními stroji. Při provádění zemních prací na úpravách pláň vozovky je nutno věnovat zvýšenou pozornost jak výškovému uspořádání, tak i požadovanému zhutnění. Zemní práce nutno provádět v souladu s ČSN 73 6133 a bezpečnostními předpisy.

Zemní práce budou prováděny běžnou výkopovou technikou.

Protože se jedná o otevřené staveniště, bude toto řádně označeno a za snížené viditelnosti dle potřeby opatřeno výstražným osvětlením a zabezpečeno proti vstupu.

Z hlediska ochrany životního prostředí nesmí dojít ke hloubení výkopů v kořenové zóně dřevin (plocha pod korunou stromu či keře zvětšená o 1,5 m od okapové linie koruny). Pokud se tomu výjimečně nelze vyhnout, musí být výkop prováděn ručně a nejméně 2,5 m od paty kmene. Při ručním výkopu se nesmí porušit kořeny o průměru nad 3 cm, poranění a konce porušených kořenů je nutno ošetřit. V kořenové zóně nebude prováděna navážka, v

nejnutnějším případě nesmí navážka porušit dřevinu, a také se zde nesmí snižovat terén odkopávkami.

### **Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování, apod.**

Samostatný provoz si žádné požadavky neklade.

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla, budou nové, nepoužité, nejnovějšího typu a budou mít všechna poslední projektová i materiálová vylepšení, pokud nebude písemně dohodnuto jinak.

Požadavky na materiálové řešení použitých při stavbě jsou definovány vládním nařízením č. 163/2002 Sb. Použité stavební materiály na stavbě musí splňovat požadavky patřičných technických návodů TN TZÚS, příslušných platných norem a technologických pokynů.

#### Asfaltové směsi:

Návrh vozovky byl proveden podle TP Katalog vozovek polních cest změna č. 2 MZE, Ústřední pozemkový úřad Č.j. 43385/2011. Katalog vychází z ČSN 73 0031 a ČSN 73 6114 a přímo navazuje na ČSN 73 6109 a TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (technické podmínky MD ČR - dále jen TP 170), včetně jejich Dodatku, obsahující katalog doporučených konstrukcí vozovek pozemních komunikací.

#### Kamenivo:

Jako podkladní kamenivo pro výstavbu komunikací a zpevněných ploch bude použita šterkodrt' a šterkopísek odpovídající předepsaným hodnotám.

#### Betonové směsi:

Beton C16/20 (C8/10) na obetonování potrubí, C 30/37 XF4, XC2 na čela propustků. Beton bude dovezen z betonárky, která poskytne příslušnou dokumentaci o jeho složení a zkouškách. Pod podkladní beton bude rozprostřena vrstva zhutněného šterku v požadované tloušťce a šířce dle projektu.

#### Manipulace s materiály:

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů dodávané výrobcem a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu.

Poškozený materiál smí být opraven a použit na stavbě pouze se souhlasem objednatele. Objednatel určí způsob opravy. O poškození a způsobu opravy musí být proveden zápis do stavebního deníku.

#### Skladování materiálu:

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně.

Materiál, který byl znehodnocen špatným skladováním, nebo ošetřováním, nebo má prošlou lhůtu použití nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Stavební práce budou probíhat za stávajícího provozu tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu. V průběhu stavby nesmí být ohrožena bezpečnost silničního provozu a nesmí dojít ke znečištění navazujících komunikací.

Při stavbě nebude výkopek ukládán na silnici. Dočasné dopravní značení bude osazeno na náklady investora dle TP 66 MDS a odsouhlaseno Policií ČR a povoleno zvláštním užíváním komunikace příslušným odborem dopravy před realizací stavby.

V případě poškození silničního tělesa včetně dopravního značení a silničních vpustí v důsledku výstavby bude nutno opravit na náklady investora. Případné dopravní značení porušené stavbou, bude osazeno dle TP 65 a TP 133.

## **C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)**

### Inženýrské sítě:

Dle vyjádření správců sítí se v dotčeném území a jeho bezprostřední blízkosti nenacházejí inženýrské sítě:

- podzemní vedení kanalizace
- podzemní vedení vodovodu
- podzemní plynovodní vedení
- podzemní a nadzemní vedení elektronických komunikací
- podzemní a nadzemní vedení NN
- podzemní a nadzemní VO

### Dopravní infrastruktura:

Napojení komunikací na stávající úseky bude provedeno zazubením s odsazením konstrukčních vrstev vozovky. Styčná spára bude zaříznuta a v případě potřeby zalita živičnou zálivkou.

### Geologický průzkum:

Geologický průzkum byl proveden a nepředpokládá jeho doplnění z důvodu nenáročnosti provádění prací na zakládání stavby. V případě jeho vyžádání investorem akce, bude doplněn v rámci realizace stavby.

Geodetické zaměření:

Pro danou lokalitu bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření autorizovanou geodetickou firmou. Zaměření je provedeno v souřadném systému JTSK, výškopis je proveden v systému BPV.

Technické podklady a vyhlášky:

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, současným technickým normám a platným vyhláškám, které jsou zahrnuté zejména ve:

- vyhlášce č. 269/2009 Sb. o obecných požadavcích na využívání území
- vyhlášce č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby (OTP)
- vyhlášce č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- vyhlášce 294/2015 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Zákon 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích
- Zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek a silničních komunikací
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- TP Katalog vozovek polních cest změna č. 2 MZE, Ústřední pozemkový úřad Č.j.

43385/2011. Katalog vychází z ČSN 73 0031 a ČSN 73 6114 a přímo navazuje na ČSN 73 6109 a TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (technické podmínky MD ČR - dále jen TP 170),

## D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Obnova – rekonstrukce a novostavba místní komunikace ploch je navržena na stávající místní komunikaci a plochách určených k jejímu vybudování. Na dotčených pozemcích se nacházejí zpevněné a částečně i nezpevněné dožilé komunikace a rostlý terén.

Dopojení nemovitostí:

Dopojení vjezdů bude provedeno na stávající úroveň. Případné úpravy dopojení vjezdů jinak oproti stávajícímu stavu, budou řešeny individuálně s jednotlivými vlastníky při výstavbě.



## E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Zpevněné plochy/ pro parkování / – neřeší se.

## F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

V rámci rekonstrukce komunikací nedojde ke změně odtokových poměrů v území. Dešťové vody z komunikace budou zachyceny do příkopů nebo na terén. Zemní plán bude odvodněna do příkopů, kde to není možné pak pod úrovní zemní pláň komunikace bude založeno drenážní flexibilní potrubí D 160 mm / průběžně zaústěné do příkopů nebo na terén ( v drenážní rýze 0,5 x 0,5 m obsypané štěrkem 8/16 a opatřené geotextilií gramáže 300 g/m<sup>2</sup> ).

Na staveništi smí pracovat jen stroje s platnou technickou kontrolou, zajistí dozor investora a provede zápis do stavebního deníku. Stroje budou parkovat mimo staveniště a pod motor strojů bude dávana vana na zachycení nafty a oleje pro případ úniku do podzemních či povrchových vod. Pokud by přesto došlo k úniku nafty nebo oleje (během výstavby), bude řešena havárie v součinnosti s Hasičským záchranným sborem a policií ČR.

## G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

### Přechodné dopravní značení:

V průběhu výstavby dojde k dopravnímu omezení a k umístění přechodného dopravního značení. Přechodné dopravní značení a zařízení (během výstavby) je možné osadit až po vydání samostatného přípisu „Stanovení přechodné úpravy na pozemních komunikacích“ vydaného příslušným odborem dopravy na základě žádosti. Osazení přechodného dopravního značení bude provedeno dle TP 66 a TP 133.

### Trvalé dopravní značení:

Stávající svislé dopravní značení, které zůstane zachováno, bude v případě potřeby upraveno posunutím do vhodnější polohy tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do dopravního prostoru stanovené šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, od hrany vozovky je 0,50 m, největší vzdálenost je 2,00 m. Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení) musí být provedeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a ohledem na bezpečnost práce při jejich instalaci. Dopravní značení musí být v souladu se vzorovými listy pozemních komunikací VL 6. 1. VL 6. 2.

## **H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Vzhledem k povaze stavby není projektem řešeno.

## **I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Vzhledem k povaze stavby není projektem řešeno.

## **J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Použité technologie výstavby jsou navrženy v souladu s předpisy výrobce použitých materiálů. Vzhledem k povaze stavby není projektem řešeno.

## **K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.**

Projekt řeší rekonstrukci stávající komunikace s neomezeným přístupem veřejnosti, polní cestu - lze proto vyloučit pohyb osob s omezenou schopností pohybu či orientace. Návrh řešení proto plně nerespektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V Počátkách,  
listopad 2020

Vypracoval: