

Investor : Obec Pulečný  
 Pulečný 26, 468 02  
 Rychnov u Jablonce nad Nisou



Zodpovědný projektant :	Jan Maděra		<b>PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ</b> <b>Jareš , Maděra , Stejskal</b>  tel . 606 686 703 , 608 000 649  Kateřinská 118 463 03 Stráž nad Nisou  jaresvladimir@gmail.com jan.madera@email.cz	
Vypracoval a HIP:	Jan Maděra			
Technická pomoc :	Ing. Petr Dostál			
Kreslil :	Ing. Vladimír Jareš			
<b>objednatel : Obec Pulečný</b>				
<b>Pulečný – lokalita Z6</b>				
<b>Lokalita :</b>	<b>KÚ. Pulečný ( 744328 )</b>		Č. zak	20092015
	<b>p.p.č. 177,182/2, 1313/3, 1314/2, 1733, 2109/2</b>		Datum :	07/2018
			Měřítko :	
			Stupeň :	<b>PDPS</b>
<b>Obsah :</b>	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		Příloha :	<b>C.1.1</b>
	<b>SO 101 – komunikace</b>		Paré č. :	
	<b>SO 801 – veřejná zeleň</b>			

## **C/ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY INVESTORA**

---

Název stavby : **Pulečný – lokalita Z6**

Místo stavby: Obec Pulečný

Kraj : Liberecký

Katastrální území : Pulečný (744328)

Charakter stavby : Liniová stavba

Investor : **Obec Pulečný**

Stupeň PD : Projektová dokumentace pro provedení stavby  
povolení

Způsob provádění stavby : Dodavatelsky

Vyšší dodavatel stavby : Není stanoven

Lhůta výstavby : předpoklad r. 2018 - 2019

Zodpovědný projektant HIP : Jan Maděra  
Oblačná 266/11 , 460 01 Liberec  
jan.madera@email.cz , tel. 608 000 649  
číslo autorizace ČKAIT – 0500944

Zodpovědný projektant Zeleň: Ing. Jana Vondroušová  
Sosnová 466/2, Liberec  
číslo autorizace ČKA –02979

Zpracovatelský tým : Ing. Vladimír Jareš  
Ing. Petr Dostál  
Barbora Maděrová

Datum zpracování : 07/2018

## **b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Stavba bude užívána jako infrastruktura pro jednotlivé soukromé parcely k trvalému bydlení. Stavba obsahuje vybudování příjezdové komunikace v celkové délce 135m, zřízení vjezdů na parcely a instalaci veřejného osvětlení. Splašková kanalizace (ÚR již vydáno), a NN jsou součástí jiného územního rozhodnutí (NN samostatně žádá ČEZ).

**Rozhodnutí o umístění stavby MU/3012/2017 ze dne 20.9.2017 , Stavebního úřadu Rychnov u Jablonce nad Nisou**

**Stavební povolení 1337/2018/ODS/PDS/ZUK ze dne 29.5.2018 , Speciálního stavebního úřadu v Jablonci nad Nisou**

### **SO 101 Komunikace s povrchem z AC**

V rámci tohoto objektu je řešena přístupová komunikace v délce 135,0m.

<b>Celková délka komunikace</b>	<b>- 135,0 m</b>
<b>Celková plocha komunikace ( vč. sjezdů )</b>	<b>- 907,0 m<sup>2</sup></b>
<b>Šířka komunikace</b>	<b>3,5 – 5,2m</b>

Před zahájením stavebních prací bude předání stavby, zajištění zvláštního užívání a vytyčeny všechny relevantní sítě.

Oprava a nová MK se zpevněným povrchem z ACO8, který byl navržen z důvodu lepší údržby a lepšího odvodu povrchových vod v základní šířce 3,5 m, v zatáčce rozšíření až na 5,2m.

Konstrukce komunikace bude z ACO8 tl.40mm ( 910,0m<sup>2</sup>), spojovací postřík, ACP16 tl. 60mm( 930,0m<sup>2</sup>), se dvěma vrstvami ŠD, tl. 100mm fr. 0-32( 950,0m<sup>2</sup>), a tl. 250mm fr. 0-63( 960,0m<sup>2</sup>),.

Na konci komunikace v K.Ú. k rodinným domům bude vybudováno obratiště (4x23,6m).

K parcelám budou zřízeny vjezdy, celkem 8 vjezdů (stejně úpravy jako komunikace). Na komunikaci v km 0,108 -0,133 bude zřízeno 25m dlouhé rozšíření komunikace o 3,0m (výhybna) a v km 0,216 – 0,243 výhybna na nově budované MK. Jako výhybny lze využít jak na stávající tak nové MK vjezdy na jednotlivé parcely.

V km 0,195 ( v místě napojení nově zřizované komunikace ) v křižovatce bude z důvodu průjezdnosti rozšířen levý kraj komunikace v délce 43,0m a proměnné šířce až 1,3m. Kce bude shodná s komunikací ( tl.450mm). V křižovatce bude zřízena srpovitá krajnice z kostek velkých 10,0m<sup>2</sup> ( 16/16 ) do betonu.

**V km 0,160 - 0,180 bude zřízeno místo pro výjimečné parkování a umístění kontejnerů pro odpad ze zatravnovacích tvárnic 20,0m dlouhé, š. 3,0m.** Vytvořené plocha bude osazena plastovými tvárnicemi ( 60,0m<sup>2</sup> - rohoží ) o síle stěny 5mm, výšce stěny 50mm a rozteči max 70mm. Rohože budou mít zatížitelnost min 15t na 1 nápravu . Jednotlivé plástve budou o max rozměru 500\*500mm s min 36 spojovacími čepy na 1m<sup>2</sup>.

Lože pod tvárnicemi bude zhotoveno z Drceného kameniva fr. 4/8 a tl. 30mm . Tvárnice budou vyplněny štěrkodrtí frakce 0-8, která má v sobě dostatek hlinitých částic a osety travou

Zatravnovací tvárnice budou mít celkovou tl.80mm ( Tvárnice 50mm + lože 30mm z ŠD fr. 4/8 ), pod nimi bude vrstva ŠD fr. 0-63 tl.250mm.

Na nově budované komunikaci je umožněn vjezd aut do délky 9,45m (tedy i popelářů), ale s trvalým vjezdem se nepočítá (omezení při zimní údržbě). Popelnice pro odpad budou umístěny na zatravnovacích tvárnicích u stávající MK.

Všechny pracovní spáry komunikace budou ošetřeny , dle ČSN a to proříznutím a přelitím modifikovanou záhlvkou ( 120,0m).

#### **-krajnice**

budou vytvořeny z místního hlinitého materiálu v rámci SO 801 . Krajnice budou plynule navazovat na AC ( - 5 cm ) a budou osety hydrooosoosevem.

#### **- vyvolané přeložky :**

Vyvolaná přeložka bet. sloupu NN v km 0,192 v křižovatce. Řeší samostatně ČEZ spolu se zasíťováním dané lokality (souběh sítí NN a přípojky).

#### **-vytyčení objektu**

Všechny hlavní komunikace jsou uvedeny v koordinační situaci této projektové dokumentace. Souřadnicový systém je S- JTSK, výškový systém Bpv.

Viz. Příloha : DSP – C.1.2.8. Souřadnice hlavních bodů

#### **-inženýrské sítě**

Stávající inženýrské sítě byly v prostoru celé stavby zjištěny. Zjištěné údaje byly zpracovány a následně vyneseny do zaměření stávajícího stavu a

**jsou obsaženy v F. Dokladové části .**

Při předání staveniště dodavateli, musí být vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě (podzemní a nadzemní) dotčené stavbou. Vyvolané přeložky inženýrských sítí nejsou, pouze ochrana stávajících.

#### **-související objekty**

Všechny související objekty jsou zakresleny v koordinační situaci.

Předmětná stavba obsahuje tři stavební objekty, viz d)

**-směrové poměry:** Směrové poměry respektují stávající stav komunikace.

#### **-výškové poměry:**

Podélný sklon vychází ze stávajícího stavu. Minimální podélný sklon komunikace je 0,5% a maximální 16%.

Příčný sklon komunikace je 2-6% jednostranný

#### **-šířkové uspořádání:**

Komunikace je navržena v souladu se stávajícím stavem v šířce 3,5-5,2 m (rozšíření v zatáčce, resp. 25,7m v napojení na stávající MK).

#### **-výkopový materiál**

Předpokládá se převážně výkopek štěrků a zeminy – bude odvezen na řízenou skládku.

#### **- úprava pláně:**

Celková plocha pláně je 1100,0m<sup>2</sup>.

#### **- odvodnění:**

Povrchová voda z komunikace bude příčným sklonem 2-6% odvedena do terénu, kde bude přirozeně zasakována.

#### **- Zkoušky statickou zátěžovou deskou**

Min. požadovaná hodnota na pláni  $E_{df2} = 45,0\text{MPa}$  2 kusy

Min. požadovaná hodnota na ŠD  $E_{df2} = 60,0\text{MPa}$  2 kusy

poměr  $E_{df1}$  a  $E_{df2} \geq 2,5$

## - Zkoušky na AC

Vývrty 1 sada ( 4 kusy )

Extrakce , spojení vrstev, tl. vrstev

## SO 801 – VEŘEJNÁ ZELENĚ

Plocha veřejné zeleně podél nové komunikace z AC bude zatravněna, celkem plocha 1200m<sup>2</sup>. Podél nové příjezdové komunikace k RD bude za zatáčkou v km 0,200 a v K.Ú. vysázena zeď plnicí převážně estetickou funkci. **Stromy v km 0,200 budou zasazeny v min. vzdálenosti 8,5m od stáv. místní komunikace, tak aby byl umožněn bezpečný výjezd na MK. V točce v K.Ú. bude umožněn vjezd na přilehlou zemědělskou plochu.** Budou vysazeny stromy menšího vzrůstu s menší korunou s podsadbou keřů. Stromy budou vysazeny v min. vzdálenosti 5m, předpokládaný vzrůst do 10m. Celkem bude vysazeno 13 ks stromů a 135 keřů. Keře budou vysazeny ve skupinách v počtu 2 - 3ks/m<sup>2</sup>.

Druhá skladba :

Stromy : Malus floribunda- jabloň mnohokvětá	9 ks
Malus „ Scarlet“ okrasná jabloň	2 ks
Pyrus calleryana „Chanticleer “ – okrasná hrušeň	2 ks

Keře: Ve skupinách (10 – 15 ks od jednotlivého druhu ) celkem 135 ks

Potentilla fruticosa - mochna křovitá  
Spirea bumalda „Goldflame“ – tavolník nízký  
Physocarpus opulifolius – tavola kalinolistá  
Rosa „Fairy“, „Ferdý“- pokryvná růže

Výsadbová velikost a kvalita materiálu :

Stromy budou vysazovány v kategorii stromy o obvodu 12 - 14 cm v kontejnerech 30 - 40 l, keře ve velikostních kategoriích 40 /60 v kontejnerech 5 l nebo menší druhy v kategoriích 20/ 30 v kontejnerech 2 l.

### Způsob výsadby:

Stromy budou vysazeny do předem připravených jam o velikosti 0,75m x 0,75m s 50% výměnou půdy a připevněny 3 kůly s pružným a jutovým úvazkem, kmeny obaleny rákosovou rohoží, s přihnojením, zalitím a namulčováním kůrou na ploše 1m<sup>2</sup> ve vrstvě cca 10 cm . Výsadby budou provedeny v souladu s normou ČSN 83 9021.

Ke zvláštění je instalace 2 x 1 m plastové trubky s víčkem ke kmeni při výsadbě, pro usnadnění zalévání přímo ke kořenům.

Keře budou vysazovány do předem připravených jam o velikosti 0,3x 0,3m s 50% výměnou půdy, s přihnojením, zalitím a namulčováním kůrou v šířce 0,25 m podél výsadeb ve vrstvě cca 10 cm .

### Následná péče :

Péče po výsadbě je nedílnou součástí ujmoutí stromů a keřů a k jejich uspokojivému růstu. Dle klimatických podmínek je nutné minimálně půl roku po výsadbě doplnit zalití, a to 1 x týdně v letním období, dále po dobu min. 3 let je nutné zajistit péči - přihnojení, kontrola úvazku, odplevelení a případné další zalití. Péči je nutno zajistit k založeným travníkovým plochám a to minimálně 2 – 3 seče ročně a aplikaci hnojiva a selektivního herbicidu – na dvouděložné plevely (chemické odplevelení) 1 x ročně.

## SO 420 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Projektová dokumentace byla zpracována dle vyhlášky 499/2006 přílohy 1Sb. projektantem Ing. Janem Kadlecem

**Rozsah řešení – podrobně popsáno v samostatném SO 420 v TZ - C.2.1. a výkresové části . Řešení je v souladu s územním rozhodnutím.**

Stavba Veřejného osvětlení představuje zřízení VO v délce 350,0m a 11ks lamp ( VO 1- VO 11 ). Vzhledem k přeložení nadzemního vedení NN do země a tím zrušení bet sloupů s stávajícím VO je nutné v km 0,195 nahradit osvětlení z druhé strany křižovatky a to chráničkou a kabelem v délce 20,0m a 1ks lampy ( VO 7 ).

**- ostatní:**

V rámci stavby bude také osazen billboard s informacemi o stavbě.

### **c) VÝSLEDKY ZÁVĚRY Z PODKLADŮ PRŮZKUMŮ**

**-základové poměry geotechnický dohled**

Samostatný průzkum v rámci DSP/ PDPS – vzhledem k charakteru stavby - nebyl prováděn.

### **d) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Předmětná stavba obsahuje pět stavebních objektů, a to

**SO 101 - Komunikace**

**SO 801 – Veřejná zeleň**

**SO 420 – Veřejné osvětlení**

Tato výstavba je v souladu s předkládanou DSP/PDPS nejsou známé žádné další probíhající stavby, jichž by se tato realizace dotkla.

### **e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH**

**Konstrukce vozovek:**

**Vozovka SO 101 : dle TP 170 D1-N-2-V-PIII**

ACO 8+	40mm
Spojovací postřík	0,5Kg/m <sup>2</sup>
ACP 16	60mm
ŠD - fr. 0-32	100mm
ŠD - fr.0-63	250mm
Konstrukce celkem	450mm

**Zatravňovací tvárnice SO 101 : dle TD 170 D2-D-1-VI-III**

zatravňovací rohože	50mm
lože z fr 4/8	30mm
ŠD fr.0-63	250mm
Celkem	min . 330 mm

### **f) REŽIM POVRCHOVÝCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ**

**SO odvodnění : nebyl vzhledem k charakteru stavby samostatně řešen**

Z důvodu absence dešťové kanalizace a k venkovskému charakteru výstavby, bylo zvoleno povrchové zasakování dešťových vod v těsné blízkosti komunikace.

## **g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK**

### **- dopravní řešení a značení :**

V rámci SO 101 bude provedeno rovněž definitivní dopravní značení. Návrh dopravního značení je patrný z příloh C.1.2.7.1.

Navržené dopravní řešení ( **Zóna tempo 30** ) vychází ze stávajícího dopravního režimu a pouze ho zpřehledňuje. Nově budovaná MK splňuje ČSN 73 6110, čl. 6, tab. 3, kde min. šířka pruhu je 3,0m. Místa pro vyhnutí jsou v dohledových vzdálenostech a budou k tomu sloužit i sjezdy k RD.

**Nově budou osazeny SDZ - 3ks IZ8a (zóna 30) a 3ks IZ8b (konec zóny 30)** a v napojení na ul. Ke statku, bude prostor upraven i **VDZ V12a ( žlutá klikatá čára )** a to pro zvýraznění zákazu stání v těsné blízkosti křižovatky.

**Budou zrušeny stávající 2ks SDZ B11+E13.**

**Budou ponechány stávající SDZ : 2ks P4 , 2ks IP2 a 1ks zrcadla**

Byly prověřeny rozhledové poměry pro rychlost 30km/h (viz. protokol výpočtu)

Byly prověřeny obalové křivky pro nově budovanou místní komunikaci a výjezd na stávající MK, které vyhovují vjezdu aut max. do 9,45m délky. (viz. C.1.2.7.2.)

### **Pravidla pro osazení trvalého DZ**

SDZ bude osazeno v souladu s TP 65, schválené MD ČR č.j.532/2013-120-STSP/1 ze dne 31.7.2013 s účinností od 1.8.2013

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky od vozovky je 0,30m největší vzdálenost je 2,00m. Spodní okraj nejnižše umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) bude osazen ve výšce nejméně 2,20m. Dopravní značky budou provedeny z folie třídy 1.

SDZ bude zhotoveno z plastu a to dle TP 133, schválené MD ČR

### **– dopravní opatření:**

Realizace této stavby je uvažována za provozu jedním jízdním pruhem s vjezdem pouze pro dopravní obsluhu a rezidenty. DIO předloží vybraný zhotovitel před zahájením prací ke schválení příslušným úřadům.

### **Pravidla pro osazení dočasného DZ**

Svislé provizorní dopravní značení bude navrženo v souladu s platnými „Zásadami pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ (TP 66 – II.vydání) schválených Ministerstvem dopravy ČR v r. 2003 a bude podle tohoto předpisu také umístěno. Dopravní značky budou provedeny z folie třídy 2.

Stávající svislé dopravní značky, které budou v rozporu s provizorním dopravním značením, budou zakryty nebo odstraněny. Návrh provizorního dopravního značení při označování pracovních míst a lokálních uzavírkách se předpokládá vyznačení dle schémat dle výše uvedených TP.

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

### **- doba výstavby**

Vzhledem ke skutečnosti, že v tuto chvíli není znám přesný termín zahájení, není toto v projektu specifikováno. Doba výstavby je určena pouze časovým obdobím, ve kterém je možno stavbu provést. **Projekt počítá s dobou výstavby v délce do 20 pracovních dní.**

**Vzhledem k technologickým pauzám, a stavbou za provozu je nutné počítat s celkovou dobou výstavby a dopravního omezení v délce 2,0 měsíce.**

**- postup výstavby**

Stavba bude probíhat jako celek odborně způsobilou firmou.

**- budoucí údržba**

Běžná údržba komunikace bude prováděna běžnou komunální technikou.

Běžná údržba VO bude prováděna správcem VO.

**i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Není

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

Netýká se tohoto SO

**k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU ORIENTACE.**

Bezbariérové řešení je navrženo a bude provedeno v souladu s platnou vyhláškou č.398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ Metodiky k této vyhlášce vyd. ing. R.Zdařilovou Ph.D. v r. 2011

**ZÁVĚR**

Technické řešení stavby je navrženo podle norem stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

V Liberci 07/2018

Jan Maděra

