

## SEZNAM PŘÍLOH

D1	TECHNICKÁ ZPRÁVA + SEZNAM PŘÍLOH
D2	SITUACE
D3	PODÉLNÉ PROFILY
D4	VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY
D5	PŘÍČNÉ ŘEZY
D6	SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
D7	ORIENTAČNÍ ROZPOČET, VÝKAZ VÝMĚR

### OBJEKT 101 – KOMUNIKACE

ZODP. PROJEKTANT	PROFESE	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	© <b>TOPO-CAD</b> PARDUBICE • tel: 466 616 317	
stavební část	doprava	ing. R. Loukota			
.					
OBEC	ROHOVLÁDOVA BĚLÁ	KRAJ	PARDUBICKÝ	FORMÁT	1 x A4
INVESTOR	OBEC ROHOVLÁDOVA BĚLÁ, ROHOVLÁDOVA BĚLÁ ČP. 32, 533 43 ROHOVLÁDOVA BĚLÁ, IČ: 00274151			DATUM	IV. 2018
ROHOVLÁDOVA BĚLÁ ZTV A KOMUNIKACE PRO NOVOSTAVBY 8 RD				STUPEŇ	DUR+DSP
				ČÍS. ZAKÁZKY	
				ČÍS. KOPIE	
				ČÍS. ARCHIVNÍ	
TECHNICKÁ ZPRÁVA				MĚŘÍTKO	ČÍS. VÝKR. <div>D1</div>
				.	

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **a) Identifikační údaje objektu**

Akce: **Rohovládova Bělá – ZTV a komunikace pro novostavby 9 RD**

Stavební objekt: 101 – Komunikace

Místo stavby: obec Rohovládova Bělá  
k.ú. Rohovládova Bělá  
p.p.č. 449/4, 449/6, 545, 449/17, 40/3, 40/13, 35/41, 35/42, 50/10

Investor: Obec Rohovládova Bělá  
Rohovládova Bělá čp. 32  
533 43 Rohovládova Bělá  
IČ: 002 74 151  
tel.: 466 942 106  
e-mail: obec@rohovladovabela.cz

Hlavní projektant: ing. Radim Loukota  
Br. Veverkových 2717  
530 02 Pardubice 2  
tel.: 466 616 317  
e-mail: topocad@archcen.cz

Projektant části doprava: ing. Radim Loukota  
Br. Veverkových 2717  
530 02 Pardubice 2  
tel.: 464 601 851  
e-mail: topocad@archcen.cz

Stupeň dokumentace: DUR+DSP

Datum zpracování: 04.2018

**b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Navrhované komunikace budou napojeny na stávající dopravní infrastrukturu v lokalitě. V této dokumentaci se neřeší napojení na ostatní technickou infrastrukturu.

Objekt 101 - Komunikace

Komunikace – větev „B“ - je v lokalitě navržena jako pokračování místní obslužné komunikace ve funkční skupině D1 – obytná zóna dle ČSN 73 6110/Z1. Je navržena jako obousměrná dvoupruhová základní šířky 5,5 m mezi obrubami. Zelené plochy po obou stranách komunikace š. 2,25 m je možno použít jako pobytové plochy. Celková budovaná délka komunikace větve „B“ je 96,39 m. Budovaná větev „B“ začíná na konci slepé stávající místní komunikace na p.p.č. 449/6, která je zakončena dočasně slepé úvratovým obratištěm z beton. panelů. Toto obratiště bude v rámci této etapy výstavby odstraněno.

Z této navržené komunikace budou přímo napojeny jednotlivé přilehlé parcely samostatnými sjezdy o šířce 3,5 m s napojením pod úhlem 45° na navrhovanou komunikaci. V lokalitě je navrženo celkem 9 parkovací stání, které jsou sdruženy společně s jednotlivými sjezdy. Invalidní stání bylo již vybudováno v rámci předcházející etapy na větví „B“.

Dále je navržena větev „C“ pro propojení celé větve B na stávající místní komunikaci v obci. Větev „C“ je v lokalitě navržena jako místní obslužná komunikace ve funkční skupině D1 – obytná zóna dle ČSN 73 6110/Z1. Je navržena jako jednosměrná jednopruhová základní šířky 3,5 m mezi obrubami s rozšířením na začátku a na konci na 5,5 m. Začíná na konci větve „B“ a končí novou stykovou křižovatkou s místní komunikací. Zelené plochy podél jsou proměnné šířky o velikosti min. 1,0 m a max. 14 m. Zelené plochy je možno použít jako pobytové plochy. Celková budovaná délka komunikace větve „B“ je 100,89 m. Veřejné prostranství je min. šířky 6,6 m. Na konci této větve je navržen široký příčný práh jako ukončení obytné zóny.

Pro připojení obytné zóny celé větve B směrem do centra obce je navržen nový chodník pouze pro pěší šířky 1,5 m, celkové délky 83,94 m, max. příčný spád 2%.

Součástí stavby je i vybudování nového betonového oplocení západní hranice p.p.č. 50/5. Toto oplocení je plné výšky 2,0 m a celkové délky 44,5 m.

Kryt komunikací je navržen z asfaltového betonu, jednotlivé sjezdy na pozemky a parkoviště pro návštěvníky z betonové dlažby tl. 8 cm. Kryt chodníku je navržen z betonové dlažby tl. 6 cm.

Komunikace bude lemována betonovým obrubníkem typu MONO II (15x25 cm) s převýšením 12 cm, resp. 2 cm nad kryt přilehlé komunikace. Samostatné sjezdy sdružené s podélným parkovacím stání budou lemovány betonovým obrubníkem typu LINEA (8x25 cm), tyto obruby budou provedeny v úrovni krytu jednotlivých zpevněných ploch. Lemování chodníku je provedeno parkovou obrubou (5x20 cm) s převýšením 6 cm jako přirozenou vodící linií, resp. 0 cm pro možnost odvodnění.

Odvodnění krytu komunikace je provedeno příčným a podélným spádem k uličním vpustím a odtud pomocí přípojek do navržené kanalizace. Tyto vpusti jsou hradeckého typu s kalovým prostorem a litinovou mříží 50/50 s nálevkou a jsou napojeny pomocí přípojek DN 200 do nově navrhované kanalizace. Odvodnění pláně komunikace je provedeno příčným spádem pláně 3 % směrem k podélným trativodům DN 160. Trativody budou napojeny do přípojek uličních vpustí nebo útesem přímo do uličních vpustí. Odvodnění chodníku je provedeno jednostranným příčným spádem do přilehlého terénu.

Skladba komunikace větve „B“ a „C“ je navržena pro třídu dopravního zatížení VI a návrhovou úroveň porušení vozovky D1, sjezdy a parkoviště pro návštěvníky pro třídu dopravního zařízení VI a návrhovou úroveň porušení vozovky D1, vše podle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170, chodníky pro pěší pro třídu dopravního zařízení D2 a návrhovou úroveň porušení vozovky CH.

Výškové řešení:

Výškové řešení vychází z průběhu stávajícího terénu a z napojení nové komunikace na stávající navazující komunikace.

Základní příčný spád je navržen jako jednostranný u větve „B“ i „C“ o velikosti 2 % a jednostranný u sjezdů sdružených s park. stáním na parcely rovněž v základním příčném spádu 2 % směrem na přilehlou vozovku. Chodník je navržen též v základním příčném spádu max. 2 %.

Podélný spád větve „B“ je navržen ve sklonu -3,0 % až -6,2 %. Podélný spád větve „C“ je navržen ve sklonu -6,37 % až +1,61 % s příčným prahem v podélném spádu 9,8 %.

Podélný spád chodníku pro pěší je navržen ve sklonu +2,33 % až -3,09 %.

Návrh výškového řešení je nejlépe patrný z doložených podélných profilů a vzorových a příčných řezů.

c) **Vyhodnocení průzkumu a podkladů, vč. jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)**

Pro zpracování dokumentace bylo použito výškopisné a polohopisné zaměření situace od David Fajman, zeměměřičské služby Pardubice, digitální mapa katastru nemovitostí z ISKN, informace o stávajících inž. sítích od jejich správců a dále prohlídka stavenišť.

Dle HGP po skrývce humózní vrstvy (F3 O) v průměrné tloušťce 27 cm budou povrch aktivní zóny – zemní plán tvořit převážně soudržné zeminy, charakteru písčitého (vrt V1 a V3) a prachovitého vrt 2) tříd F4 CS a F6 CL, proměnlivé konzistence v rozmezí pevná-tuhá. Předmětné zeminy mohou místy přecházet do jílovitého písku tř. S5 SC s výplní pevné konzistence (zejména mezi vrty V2 a V3), případně může být v omezeném plošném rozsahu zastižen středně ulehý písek s příměsí jemnozrnné zeminy se štěrky tř. S3 S-F.

Vodní režim podloží, ve znění čl. 6.2.2 TP 77, je v celé projektované délce obslužné komunikace (cca 140 m) klasifikován jako příznivý (difúzní).

Na soudržných zeminách tř. F6, F4 a S5 v úrovni předpokládané pláně je možné očekávat deformační moduly z druhé zatěžovací větve cca  $E_{\text{def},2} = 15 \text{ MPa}$ , na pískách tř. S3 S-F v případě jejich zastižení pak  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ . Vzhledem k tomu, že se vesměs jedná o nepropustné až málo propustné, nebezpečně namrzavé a namrzavé zeminy, které jsou pro aktivní zónu podmíněčně vhodné a jejich očekávané únosnosti nedosáhnou běžného požadavku pro zemní plán komunikací, tj. min. 45 MPa, bude nutné počítat s jejich sanací (výměnou za únosnější materiál) nebo úpravou pomocí pojiva (zeminy představují příznivé prostředí pro použití směsného pojiva, např. Dorosol apod.)

Na soudržných zeminách je nezbytná výměna (hrubá ŠD, betonový recyklát) či úprava (cca 2-3 % příměsí podle aktuální vlhkosti) v tl. 40 cm, na písku tř. S3 S-F postačí náhrada za cca 15 cm ŠD.

V rozpočtu je oceněna úprava pláně směsným pojivem Dorosol v množství 3 % v tl. 40 cm.

d) **Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Tato stavba obsahuje jenom jeden stavební objekt, a to objekt 101 – Komunikace, a je koordinována s dalšími objekty technické vybavenosti: 301 – Kanalizační přípojky, 302 – Vodovodní přípojky, 401 – Veřejné osvětlení, 501 – STL plynovod a přípojky. Tyto objekty budou povoleny obecným stavebním úřadem v rámci územního souhlasu.

e) **Návrh zpevněných ploch, vč. případných výpočtů**

Konstrukce zpevněných ploch nebyly posuzovány, pro jednotlivé skladby byly použity katalogové listy z TP 170.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý ze situace 1:500 a vzorových příčných řezů 1:50.

**Komunikace s krytem z asfaltového betonu ve složení (D1-D-1, TDZ VI):**

asfaltový beton	ACO11	40 mm	
obalované kamenivo	ACP16+	60 mm	
kamenivo zpevněné cementem	SC C <sub>8/10</sub>	120 mm	
štěrkostrť	ŠD	min. 200 mm	45 MPa
celkem		min. 420 mm	

**Široké prahy s krytem ze žulové kostky drobné ve složení (D1-D-1, TDZ IV):**

žulová kostka drobná	DL I	100 mm	
kladecí vrstva	L	40 mm	
kamenivo zpevněné cementem	KSC I	210 mm	
štěrkostrť	ŠD	200 mm	45 MPa
celkem		550 mm	

**Sjezdy na pozemky s krytem z beton. dlažby ve složení (D1-D-1, TDZ VI):**

beton. dlažba	DL I	80 mm	
kladecí vrstva	L	40 mm	
kamenivo zpevněné cementem	SC C <sub>8/10</sub>	120 mm	
štěrkostrť	ŠD	150 mm	45 MPa
celkem		390 mm	

**Parkovací stání s krytem z beton. dlažby ve složení (D1-D-1, TDZ VI):**

beton. dlažba	DL I	80 mm	
kladecí vrstva	L	40 mm	
kamenivo zpevněné cementem	SC C <sub>8/10</sub>	120 mm	

šterkodrt'	ŠD	150 mm	45 MPa
celkem		390 mm	

**Chodník pro pěši s krytem z beton. dlažby ve složení (D2-D-1, TDZ CH):**

beton. dlažba	DL I	60 mm	
kladecí vrstva	L	40 mm	
šterkodrt'	ŠD	200 mm	45 MPa
celkem		300 mm	

**f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

Odvodnění krytu komunikace je provedeno příčným (max. 2%) a podélným spádem k uličním vpustím a odtud pomocí přípojek do stávající kanalizace. Tyto vpusti jsou hradeckého typu s kalovým prostorem a litinovou mříží 50/50 s nálevkou a jsou napojeny pomocí přípojek DN 200 do stávající kanalizace. Odvodnění pláně komunikace je provedeno příčným spádem pláně 3 % směrem k podélným trativodům DN 160. Trativody budou napojeny do přípojek uličních vpustí nebo útesem přímo do uličních vpustí. Odvodnění chodníku je provedeno jednostranným příčným spádem max. 2% do přilehlého terénu.

Část křižovatky větví „B“ a „C“ ve směru rezervy pro budoucí napojení je odvodněn přes sníženou obrubu 0 cm do přilehlého terénu.

Stavba se nachází mimo záplavové území.

**g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

V rámci projektu nejsou navrhována žádná dopravní zařízení, světelné signály ani zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.

Součástí projektu je návrh nového svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou.

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značky budou ocelové pozinkované se zpevněným rámečkem po obvodu, v reflexní úpravě velikosti základní, sloupky průměru 70 mm, taktéž pozinkované. Spodní okraj nejnižší umístěné značky nad úrovní terénu bude 2,2 m.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno na nových zpevněných plochách.

Vodorovné značení bude na zpevněných plochách nastříkáno bílou barvou, nebo bude vyskládáno dlažbou kontrastní barvy.

**h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Staveniště se nebude napojovat na technickou infrastrukturu.

V rámci obvodu trvalého staveniště je navrženo pouze minimalizované zařízení staveniště. Pro zařízení staveniště budou použity mobilní objekty.

**i) Vazba na případné technologické vybavení**

Není. Technologická vybavení nejsou navrhována.

**j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statické ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Žádné výpočty nebyly prováděny, skladby jednotlivých konstrukcí zpevněných ploch byly navrženy dle TP170.

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Komunikace je navržena jako obytná zóna pro společný pohyb chodců a vozidel v jedné úrovni. Tato navrhovaná obytná zóna se napojuje na stávající slepou místní komunikaci – obytnou zónu - větev „B“ z předchozí etapy a pomocí větve „C“ se napojuje zpět na stávající místní komunikaci. Tento systém je doplněn chodníkem mezi bytovkami od větve „B“ směrem k centru obce.

Přirozená vodící linie v obytné zóně je tvořena levým obrubníkem typu MONO II převýšením 12 cm nad kryt přilehlé vozovky. Tato přirozená vodící linie je přerušena srušenými sjezdy s podélným park. stání na délku 26,5 m. Zde bude přirozená vodící linie nahrazena umělou vidicí linií ze speciální betonové vodící dlažby, která bude provedena za obrubníkem směrem do sjezdu v š. 0,40 m.

V této lokalitě je navrženo celkem 9 podélných veřejných parkovacích stání. Z celkového počtu veřejných parkovacích stání v celé lokalitě je jedno navrženo pro vozidlo invalidy (toto bylo již vybudováno v 1. etapě výstavby větve „B“) dle vyhl. č. 398/2009 Sb.  
Pojížděné a chodníkové plochy musí splňovat smykové tření min. 0,5.  
Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04..