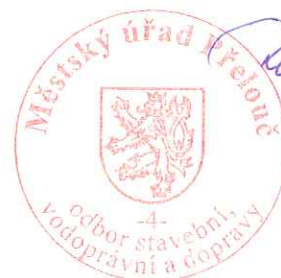


SEZNAM PŘÍLOH

- D1 TECHNICKÁ ZPRÁVA + SEZNAM PŘÍLOH
- D2 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ + SITUACE STAVBY
- D3 SITUACE – ZÁKRES DO MAPY KN
- D4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY
- D5 PŘÍČNÉ ŘEZY
- D6 SITUACE VYTYČOVACÍ
- D7 SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
- D8 ORIENTAČNÍ ROZPOČET, VÝKAZ VÝMĚR

Dokumentace byla ověřena ve stavebním řízení a je podkladem pro provedení stavby podle stavebního povolení sp. zn. *ST 19434/2011/20* ze dne 24. II. 2014



ZODP. PROJEKTANT	PROFESE	VYPRACOVAL	Kontroloval	© TOPO-CAD PARDUBICE • tel: 466 616 317	
stavební část	doprava	ing. R. Loukota <i>R. Loukota</i>			
OBEC	BŘEHY	KRAJ	PARDOBICKÝ	FORMÁT	
INVESTOR	OBEC BŘEHY, BAHNÍKOVA 8, BŘEHY, 535 01 PŘELOUČ			DATUM	VI. 2013
BŘEHY – CENTRUM STAVEBNÍ ÚPRAVY ZPEVNĚNÝCH PLOCH				STUPEŇ	DSP
				ČÍS. ZAKÁZKY	
				ČÍS. KOPIE	1
				ČÍS. ARCHIVNÍ	
TECHNICKÁ ZPRÁVA + SEZNAM PŘÍLOH				MĚŘITKO	ČÍS. VÝKR. D1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby

Akce: Břehy - centrum
Stavební úpravy zpevněných ploch

Inženýrský objekt: Komunikace

Místo stavby: Obec Břehy
k.ú. Břehy
p.p.č. 853/6, 854/2, 847, 915, 25, 913, 24, st. 13/2, st. 13/3

Investor: Obec Břehy
Bahňkova 8
535 01 Přelouč
IČ: 00223392

Hlavní projektant: ing. Radim Loukota
provozovna: Br. Veverkových 2717, 530 02 Pardubice
IČ: 15014894
tel.: 466 616 317
e-mail: topocad@archcen.cz

Projektant části doprava: ing. Radim Loukota
provozovna: Br. Veverkových 2717, 530 02 Pardubice 2
tel.: 466 616 317
e-mail: topocad@archcen.cz

Stupeň dokumentace: DSP

Datum zpracování: Červenec 2013

2. Podklady

Základním podkladem pro práce na předkládané dokumentaci byly vstupní informace o projektu, vlastní polohopisné a výškopisné zaměření pozemků stavby, digitální mapa katastru nemovitostí, dokumentace pro územní řízení, vydané územní rozhodnutí.

Předkládaná dokumentace je vypracována na podkladě polohopisného a výškopisného zaměření dotčeného území v digitální podobě v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

3. Situační řešení a technické řešení

Řešené území se nachází v centrální části obce u hostince Na Křižovatce, která je ohraničena silnicí II/333 z jihovýchodu, silnicí III/32722 ze severovýchodu a z ostatních stran zástavbou v obci. Staveniště se nachází na rovinatém terénu, kde se již nacházejí stávající zpevněné plochy. Pozemek je v současné době využíván pro neorganizované parkování nákladních a osobních automobilů a příjezdu k hostinci a k nám. Br. Veverkových.

Řešení vychází ze stávající stykové křižovatky se silnicí III/32722 a napojení nám. Br. Veverkových v obci a z připojení okolních nemovitostí s možností parkování osobních a jednoho nákladního vozidla v prostoru před hostincem. Dále jsou navrženy komunikace pro pěší, které nejkratšími trasami spojují stávající chodníky a jsou na nich provedeny bezbariérové úpravy. V rámci řešení PD bylo usilováno o minimalizaci všech zpevněných ploch a maximalizaci zelených ploch. Zelené plochy budou ohumusovány, zatravněny a osázeny nízkou i vysokou zelení. Urbanistické řešení respektuje stávající dopravní řešení v obci.

Místní komunikace budou rekonstruovány v základní šířce 5,5 m mezi obrubami v délce 54,09 m (větev „A“) a 25,55 m (větev „B“). Součástí úprav je zvětšení poloměrů u obratiště na 7 m. Parkoviště pro OA je navrženo v základním rozměru 2,5 x 4,5 m s možností převisu vozidla 1 m, stání pro invalidu má rozměr 3,65 x 4,5 m. Jedno podélné stání pro nákladní vozidlo o velikosti 3 x 13 m je navrženo v místě obratiště. Celkem je navrženo 1 stání pro NA a 16 stání pro OA, z tohoto počtu je jedno stání vyhrazeno pro vozidlo invalidy. Z místní komunikace je navržen jeden sjezd přes sníženou obrubu v zák. š. 5,0 m do dvora st.p.č. 13/3. Chodníky jsou navrženy v základní šířce 2,0 m a 1,5 m, šířka chodníku podél fasády hostince je navržena v š. 3,0 m.

Na chodnicích a podél snížených obrub jsou navrženy bezbariérové úpravy dle vyhl. č. 398/2009 Sb.

Kryt komunikace je navržen z asfaltového betonu, kryt parkovišť a sjezdu z betonové dlažby tl. 8 cm, kryt chodníků z beton. dlažby tl. 6 cm.

Odvodnění komunikace a zpevněných ploch zůstane zachováno, a to pomocí příčných a podélných spádů do stávajících uličních vpustí, které budou doplněny novými uličními vpustmi. Tyto vpusti jsou napojeny pomocí přípojek do stávající kanalizace v obci. Tím, že dojde ke zmenšení zpevněných ploch, bude i zmenšeno i množství dešťových vod odváděných do kanalizace. Dešťové vody z chodníků budou částečně odvodněny na přilehlé komunikace a částečně budou zasakovány do přilehlé zeleně.

Komunikace pro obsluhu dané lokality jsou navrženy jako místní obslužné ve funkční skupině C3 – dle ČSN 73 6110/Z1.

Dle zák. č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích jsou zařazeny do místních komunikací III. třídy a IV. třídy.

4. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou v lokalitě navrženy samostatné chodníky pro pěší š. 3,0 m, 2,0 m a 1,5 m. Tyto chodníky navazují na stávající chodníky v obci. Chodník bude v příčném spádu max. 2 %. Přirozená vodící linie bude tvořena jednostranným zvýšeným obrubníkem, který bude převýšen 6 cm nad kryt přilehlého chodníku. Tato obruba bude přerušována pouze na délku max. 8,0 m. V místech snížených obrub budou provedeny varovné pásy š. 0,40 m. V místech pro přecházení budou varovné pásy doplněny odsazeným signálním pásem š. 0,8 m.

Z celkového počtu 16 parkovacích stání pro OA na veřejném prostranství je jedno stání vyhrazeno pro vozidlo invalidy. Vyhrazené kolmé stání pro OZP délky 4500 mm a šířky 3650 mm bude vyznačeno svislým dopravním značením.

Chodník je navržen dle vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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.-06.

5. Vytyčení

Pro potřeby stabilizace situačního řešení navrhovaných komunikací jsou vrcholové body směrových polygonů tras a podrobné vytyčovací body fixovány v rámci digitálního zpracování v souřadnicích S-JTSK. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů je součástí výkresu Situace vytyčovací.

Šířkové uspořádání komunikací je dáno orientačním kótováním. Rozsah situačního řešení je zcela zřejmý z výkresu Situace vytyčovací 1:250.

6. Výškové řešení

Výškové řešení vychází z průběhu stávajícího terénu a minimalizace zemních prací a dále z napojení nových komunikací na stávající navazující komunikaci.

Základní příčný spád komunikací je navržen jako střechovitý v základním příčném spádu 2,0%. Podélný spád je navržen u větve A tak, aby kopíroval stávající podélný spád této stávající komunikace (cca 0,3 %), větve B je navržena ve spádu 1,17 %.

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

7. Navrhované konstrukce

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací a chodníků jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další, je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN EN 13108-1:2007, podkladový beton ČSN 73 6124, štěrkové podsypy ČSN 73 6126 a dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev, eventuelně použít spojovací živичné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Ošetření spár u živичných úprav v místě napojení na stávající úpravu bude provedeno zálivkou s použitím výztužné mřížoviny. Napojení vrstev vozovky bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev.

Ložní vrstva dlážděných konstrukcí na podkladě KSC, PB musí být při provádění podkladní vrstvy odvodněna v souladu s TP 170, např. vložení geosyntetika tl. 5 – 15 mm se součinitelem propustnosti $> 1 \times 10^{-4} \text{ ms}^{-1}$.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ pro jemnozrnné a 120 MPa pro hrubozrnné zeminy. Na základě měření hodnot modulu na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláně. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý ze situace 1:250 a vzorových příčných řezů 1:50.

Komunikace větve A, B s krytem z asfaltového betonu ve složení (D1-N-6, TDZ V):

asfaltový beton	ACO 11	40 mm	
obalované kamenivo	ACP 16+	50 mm	
kamenivo zpevněné cementem	KSC I	120 mm	
štěrkodř	ŠD	150 mm	45 MPa
celkem		360 mm	

Chodníky pro pěší s krytem z betonové dlažby ve složení (D2-D-1, TDZ CH):

betonová dlažba	DL I	60 mm
kladecí vrstva	L	40 mm

	ŠD	200 mm	45 MPa
šterkodrt'		300 mm	
celkem			

Sjezd s krytem z betonové dlažby ve složení (D1-D-1, TDZ VI):

betonová dlažba	DL I	80 mm	
kladecí vrstva	L	40 mm	
podkladní beton	PB I	120 mm	
šterkodrt'	ŠD	150 mm	45 MPa
celkem		390 mm	

Parkovací stání kolmá s krytem z betonové dlažby ve složení (D1-D-1, TDZ VI):

betonová dlažba	DL I	80 mm	
kladecí vrstva	L	40 mm	
podkladní beton	PB I	120 mm	
šterkodrt'	ŠD	150 mm	45 MPa
celkem		390 mm	

8. Odvodnění

Odvodnění komunikace a zpevněných ploch zůstane zachováno, a to pomocí příčných a podélných spádů do stávajících uličních vpustí, které budou doplněny novými uličními vpustmi (2 ks nových UV1 + UV3, a stávající UV 2 posunutá k nově navržené obrubě)). Tyto vpusti jsou napojeny pomocí přípojek do stávající kanalizace v obci. Dešťové vody z komunikací budou odváděny stávajícími a doplněnými uličními vpustmi a stávající kanalizací. Dešťové vody z chodníků budou částečně odvodněny na přilehlé komunikace a částečně budou zasakovány do přilehlé zeleně. Tím, že dojde ke zmenšení zpevněných ploch, bude i zmenšeno i množství dešťových vod odváděných do kanalizace.

9. Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana

Tato část dokumentace neřeší práce spojené s výstavbou, rekonstrukcí, překládkou či úpravami inženýrských sítí. Podmínky ochrany stávajících sítí budou stanoveny správci jednotlivých inženýrských sítí.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inženýrských sítí musí být během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanismy (min. 1,5 m po každé straně vedení, u dálkových 3 m). Správci inženýrských sítí musí být vyzooměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky a provedeny pokládky a úpravy inženýrských sítí.

10. Bourací a zemní práce

Obsahem zemních prací v rámci objektu je provedení případných dokopávek a násypů na úroveň silniční pláně dle příčných řezů a případná demontáž stávajících konstrukcí v místech připojení nových komunikací. Neupotřebený výkopek se odveze na skládku určenou ve stavebním povolení.

Pro tento stupeň dokumentace nebyl proveden žádný geologický ani hydrogeologický průzkum stavebního pozemku. Protože se jedná o stávající zpevněné plochy, předpokládáme, že po vybourání stávajících zpevněných ploch na úroveň pláně nových konstrukcí bude hutněním možno dosáhnout předpokládaného modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45$ MPa. Pakliže nebude možno této hodnoty dosáhnout, provede se zlepšení nebo výměna pláně.

Definitivní násypová tělesa uvažovaná budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

U výstavby komunikací je potřeba ochránit silniční pláň před znehodnocením klimatickými vlivy. Dotěžení se pak provede v rámci postupu při provádění podkladních vrstev komunikací. Z toho důvodu je potřeba řešit způsob odvodnění pláně komunikace v zářezech.

Podloží pod komunikacemi je nutno před zahájením výstavby vozovky upravit tak, aby minimální hodnota modulu přetvárnosti byla $E_{def,2} = 45$ MPa pro jemnozrnné zeminy. Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot musí geolog v součinnosti s dodavatelem a projektantem stanovit optimální způsob sanace pláně.

Při provádění zemních prací je nutné dodržovat následující obecné podmínky:

- skryvkové a hutnicí práce by se měly zahájit pouze při předpovědi delšího suchého počasí. Práce se doporučuje provádět po částech a v případě nepříznivého deštivého počasí pokračovat až po vysušení terénu nebo skrytí rozmočené vrstvy a přehutnění povrchu,
- po celou dobu stavebních prací by měl fungovat geotechnický dozor, který by v případě jakýchkoli odchylek oproti popsaným předpokladům rozhodoval o změnách navržené technologie, případně potřebná sanační opatření,
- v případě, že navrhované úpravy silniční pláně a následné pokládky konstrukčních vrstev vozovek nebudou provedeny v těsném sledu, bez časové prodlevy, a dojde ke zvodnění, rozbrzdění, nebo rozježdění zemní pláně vozidly stavby je nutné za účasti odpovědného geotechnika stavby navrhnout následná sanační opatření – nejlépe nahrazení poškozené vrstvy konstrukce novým násypem a zhutnění na požadované hodnoty doložené novými zatěžovacími zkouškami.

11. Definitivní dopravní značení

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 nástřikem bílou barvou s reflexní úpravou, popř. v beton. dlažbě vyskládáním prvků kontrastní barvy.

Návrh dopravního značení je zcela zřejmý ze Situace dopravního značení 1:500.

12. Požadavky na provádění stavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.

Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve.

Zařízení staveniště se předpokládá pouze malého rozsahu s využitím mobilních objektů. Parkování mechanismů je možné na staveništi. Odběr elektrické energie je nutno dohodnout s příslušnou služebnou energetické společností.

Plochy pro větší skládky se neuvažují.

Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a živičných krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.