

SO 121

Souřadný systém S-JTSK
Výškový systém B.p.v.

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:				
PPA PLZEŇSKÝ PROJEKTOVÝ A ARCHITEKTONICKÝ ATELIER s.r.o. Barrandova 28, 326 00 Plzeň, tel.: 377481111, fax: 377441665, E-mail: ppaa@ppaa.cz /www.ppaa.cz				
VYPRACOVAL	PROJEKTANT	KONTROLOVAL	Woring s.r.o. Na Roudné 1604/93 301 00 PLZEŇ IČO: 29159342 GSM: 775 263 503 DIČ: CZ29159342 E-mail: info@woring.cz	
kolektiv	kolektiv	Ing. P. Marek		
OBEC, KRAJ: Všeruby, Plzeňský kraj				
OBJEDNATEL: Správa a údržba silnic Plzeňského kraje a Městys Všeruby			STUPEŇ PD	PDPS
AKCE: II/184 průtah Všeruby			DATUM	03/2017
			ČÍSLO ZAKÁZKY	13W22 013
			MĚŘÍTKO	--
OBSAH: SO 121 - OBYTNÁ ZÓNA U BYTOVEK TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PŘÍLOHY	PARÉ ČÍSLO
			C121.1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO121 – OBYTNÁ ZÓNA U BYTOVEK

OBSAH:

1.	Identifikační údaje	2
1.1.	Stavba.....	2
1.2.	Objednatel dokumentace.....	2
1.3.	Zhotovitel dokumentace.....	2
2.	Základní popis stavby	3
2.1.	Základní údaje o stavbě.....	3
2.2.	Navržené umístění.....	3
3.	Technické řešení.....	3
3.1.	Stavební uspořádání.....	3
3.2.	Konstrukce zpevnění a tvarovky.....	4
3.2.1.	Konstrukce obytné zóny a zesílená konstrukce chodníku.....	4
3.2.2.	Obrubníky, dlažby, tvarovky	4
3.3.	Zemní práce.....	4
3.4.	Odvodnění	5
3.5.	Schodiště	5
3.6.	Městský mobiliář (lavičky, koše, stojany, atd.).....	5
3.7.	Dopravní značení.....	5
4.	Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	5
5.	Související a navazující stavební objekty	6
6.	Provádění a dopravní opatření.....	6
7.	Vytyčení	6
8.	Bezpečnost práce a technických zařízení.....	6

1. Identifikační údaje

1.1. Stavba

Název stavby : **II/184 průtah Všeruby**

Stavební objekt : **121 – Obytná zóna u bytovek**

Kraj : Plzeňský

Okres : Domažlice

Obec : Všeruby

Katastrální území : Všeruby u Kdyně (787 345)

Druh stavby : rekonstrukce průtahu silnice II. třídy

1.2. Objednatel dokumentace

Název : **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje p.o.**

IČ : 720 53 119

Adresa : Škroupova 18; Plzeň; 306 13

Zástupce : Ing. T. Horejš

a

Název : **Městys Všeruby**

IČ : 002 53 871

Adresa : Všeruby 77; Všeruby u Kdyně; 345 07

Zástupce : V. Bernard (starosta)

1.3. Zhotovitel dokumentace

Název : **WORING s.r.o.**

IČO : 291 59 342

Adresa : Na Roudné 1604/93; Plzeň; 301 00

Zástupce : Ing. P. Marek (HIP)

Kolektiv : Ing. P. Marek; M. Bělohubá; L. Bláhová

2. Základní popis stavby

2.1. Základní údaje o stavbě

Stavba řeší rekonstrukci průtahu silnice II/184 městysem Všeruby, prakticky v celé jeho délce.

Stavba začíná a končí dopravní značkou „začátek / konec obce“.

Hlavní náplní stavby je:

- rekonstrukce a stavební úpravy vozovky průtahu silnice II/184 (hlavní trasa), včetně křižovatky s průtahem silnice II/190 (SO101)
- úprava napojení místních komunikací a samostatných sjezdů na průtah (SO111)
- doplnění nových chodníků podél průtahu (SO111) a úprava obytné zóny (SO121)

Součástí stavby je:

- nezbytná úprava odvodnění komunikace vyvolaná stavebními úpravami (SO101)
- rekonstrukce dešťové kanalizace ve stávající trase (SO311)
- oprava vodovodu ve stávající trase (samostatná příprava a část SO321)
- doplnění veřejného osvětlení (SO401)
- přeložka STL plynovodu (SO511)

Celková délka úpravy komunikace je přibližně 1435m.

2.2. Navržené umístění

Umístění stavby je dáno polohou stávající pozemních komunikací a rozhodnutím o umístění stavby.

3. Technické řešení

V rámci stavebního objektu je navržena úprava komunikací a zatravněné plochy před bytovkami na pozemcích p.č. 208 a 209/1 (přibližně km0,72 vpravo).

Technické a fyzikální vlastnosti stavebních materiálů, konstrukcí a prací pro všechny veřejně přístupné pozemní komunikace jsou požadovány v rozsahu odpovídajícímu SJ-PK (systém jakosti v oboru pozemních komunikací), zveřejněného ve věstníku dopravy v platném znění. Základní požadavky na vlastnosti jsou uvedeny ve výkresových přílohách. Nejsou-li tyto v některých přílohách blíže popsány, vyplývají minimální požadavky z platných oborových ČSN, TP (technické podmínky) a TKP (technicko kvalitativní podmínky) zahrnutých do SJ-PK.

3.1. Stavební uspořádání

Před bytovkami je navržena obytná zóna s jednosměrným vjezdem z místní komunikace od obchodu (p.č. 93/5) a výjezdem k místní komunikaci / panelové cestě (p.č. 1347/1). Šířka vjezdu a výjezdu je minimálně 4,0m.

Za vjezdem se dopravní prostor rozšiřuje na 10,50m šířky. Tento se skládá z vozovky šířky 6,0m a pásu / pruhu odstavné plochy pro kolmé parkování šířky 4,50m. Jednotlivá kolmá stání jsou navržena o rozměrech 2,5x4,5m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25m. Celkem je navrženo 22 stání z toho 2 vyhrazená stání. Vyhrazená stání jsou navržena se společným manipulačním prostorem. Navržená obytná zóna je propojena schodištěm na chodník vedoucí v souběhu s průtahem silnice II/184.

Na straně u bytovek respektuje niveleta obytné zóny stávající terén, směrem k průtahu silnice II/184 je v mírném násypu oproti stávajícímu stavu.

V celém rozsahu je příčný sklon jednostranný $p=2,0\%$ směrem k průtahu silnice II/184.

Podrobněji viz výkresové přílohy.

3.2. Konstrukce zpevnění a tvarovky

Navrhované konstrukce a povrchy jsou přehledně doloženy ve výkresových přílohách (viz Vzorové příčné řezy, resp. Koordinační situace).

Je navrženo použití několika různých konstrukcí dle předpokládaného zatížení jednotlivých komunikací.

Konstrukce vozovky vychází z TP170, navrhování vozovek pozemních komunikací.

Pro rozsah použití jednotlivých konstrukcí a hmatových úprav viz výkresové přílohy.

3.2.1. Konstrukce obytné zóny a zesílená konstrukce chodníku

Pro obytnou zónu je navržena následující konstrukce vozovky (TDZ V NÚP D2):

DL	80 mm	betonová dlažba	ČSN 73 6131
L	40 mm	lože z kameniva	ČSN 73 6131
ŠDA	150 mm	štěrkodrť	ČSN 73 6126-1
ŠDB	200 mm	štěrkodrť	ČSN 73 6126-1
Celkem	470 mm		

Zesílená konstrukce chodníku – v místě vjezdu (TDZ V NÚP D2):

DL	80 mm	betonová dlažba	ČSN 73 6131
L	40 mm	lože z kameniva	ČSN 73 6131
ŠDA	150 mm	štěrkodrť	ČSN 73 6126-1
ŠDB	200 mm	štěrkodrť	ČSN 73 6126-1
Celkem	470 mm		

Vzájemné oddělení jednotlivých parkovacích stání, společnou manipulační plochu u vyhrazených stání a piktogram invalidy je požadováno provést z dlažby červené barvy.

Požadovaný tvar betonové dlažby stanoví zadavatel v rámci výběrového řízení. Lože dlažby je požadováno z hrubozrnného drceného kameniva (frakce 4-8, 6-8, 8-11) a musí být upraveno dle příslušné technické normy.

V rámci stavby jsou navrženy hmatové úpravy. V místech přechodů pro chodce, resp. v místech pro přecházení vozovky a v místě snížených obrub (s nášlapem nižším než +80mm) je požadováno zřízení varovných a signálních pásů. Tyto jsou navrženy z betonové dlažby s reliéfní úpravou povrchu a kontrastní barvy (červená), vnímatelných slepeckou holí a nášlapem pro usnadnění pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Výrobky musí být schváleny dle nařízení vlády č.163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů (viz Průvodní zpráva).

3.2.2. Obrubníky, dlažby, tvarovky

Navrhované prvky jsou přehledně doloženy v příloze technické zprávy.

Na rozhraní vozovky a zeleně je navržen betonový chodníkový obrubník 150x250x500 v betonovém loži s boční opěrou (dle vzorových listů pozemních komunikací). Základní nášlap je požadován +100mm.

Na rozhraní chodníku a zeleně je navržen betonový záhonový obrubník 80x250x500 v betonovém loži s boční opěrou (dle vzorových listů pozemních komunikací). Tvoří-li obrubník vodící linii, je požadován s převýšením min. +60mm nad úrovní chodníku.

Podrobněji viz výkresové přílohy.

3.3. Zemní práce

Požadované hodnoty únosnosti jednotlivých vrstev konstrukce vozovky a nemotoristických komunikací a rozsah jejich použití je přehledně doložen ve výkresových přílohách (viz Vzorové příčné řezy).

V místě použití nové konstrukce obytné zóny je na zemní pláni požadována minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def2}=30\text{MPa}$. Na ochranné vrstvě konstrukce je požadována hodnota modulu přetvárnosti $E_{def2}=60\text{MPa}$ (pro tl. 200mm), resp. 90MPa (pro tl. 150mm).

Pro zajištění minimální hloubky promrzání je požadováno zřízení aktivní zóny v tl. 300mm. Aktivní zóna je navržena z vrstvy ŠD, alternativně ji lze provést ze zeminy vhodné. Zřízení aktivní zóny je podmíněno předchozím souhlasem TDS.

V místě použití nové konstrukce chodníku je na zemní pláni požadována minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def2}=30\text{MPa}$. Na ochranné vrstvě konstrukce je požadována hodnota modulu přetvárnosti $E_{def2}=50\text{MPa}$.

V rámci zpracování projektové dokumentace nebyl prováděn geotechnický průzkum. Jelikož se jedná o opravu stávajících komunikací, lze předpokládat, že zeminy zastižené na staveništi jsou do hloubky potřebné pro navrhované stavební práce těžitelné běžně dostupnou mechanizací (dle TKP I. třída těžitelnosti).

3.4. Odvodnění

Odvodnění zpevněné plochy je provedeno výsledným příčným sklonem k chodníkové obrubě, kde je navrženo osazení uličních vpustí. Tyto jsou napojeny na dešťovou kanalizaci (SO301)

Požadavky na odvodnění jsou shodné s průtahem silnice (SO101).

3.5. Schodiště

Provedení schodiště je navrženo z betonových obrubníků a betonové dlažby – viz výkresové přílohy. Jelikož schodiště neplní funkci hlavní přístupové trasy, není u něj navrhováno osazení zábradlí.

Bezbariérový přístup je možný ve směru vjezdu a výjezdu.

3.6. Městský mobiliář (lavičky, koše, stojany, atd.)

Není předmětem stavby.

3.7. Dopravní značení

Požadavky na dopravní značení jsou shodné s průtahem silnice II/184 (SO101).

4. Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů, je část stavby posuzována jako stavba občanského vybavení pro veřejnou dopravu.

V celém rozsahu je přirozenou vodicí linií převýšený chodníkový / sadový / záhonový obrubník na rozraní vozovky a zeleně. Bezbariérový přístup je možný vjezdem a výjezdem, které jsou provedeny přes chodníkové přejezdy.

Technické řešení je podrobněji popsáno v samostatné příloze (viz B. – souhrnné řešení stavby). Z tohoto důvodu není duplicitně popisováno v této Technické zprávě.

5. Související a navazující stavební objekty

SO111 chodníky a místní komunikace

SO311 Oprava dešťové kanalizace

SO401 Veřejné osvětlení

SO411 Přeložka silového vedení

6. Provádění a dopravní opatření

Dopravně inženýrská opatření související se stavbou jsou zpracována v samostatné příloze (viz ZOV).

Stavba se dotýká místních komunikací a to pouze v místě napojení. Není nutné navrhovat objízdnu trasu.

Podrobnosti viz ZOV.

7. Vytyčení

Zaměření zájmového území je provedeno v globálním systému S-JTSK a výškovém systému BpV. Umístění stavby je dáno polohou stávajících komunikací a územním rozhodnutím.

Vytyčovací prvky jsou uvedeny ve výkresové příloze.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení inženýrských sítí v prostoru stavby jejich správci. Poloha sítí technického vybavení zakreslených ve výkresových přílohách je pouze orientační a neslouží jako vytyčovací výkres!

8. Bezpečnost práce a technických zařízení

Při provádění stavby je nutné dodržovat základní podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které jsou dány NV č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů a z tohoto vyplývajících předpisů.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci se řídí zákonem č. 309/2006Sb., o dalších požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 262/2006Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Bude-li stavba prováděna více dodavateli / zhotoviteli, musí zadavatel stavby (stavebník, investor) určit koordinátora BOZP (dle §14 odst.1 výše uvedeného zákona).

Stavba přesáhne:

- svojí celkovou předpokládanou dobu trvání prací a činností více než 30 pracovních dní, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den

a zároveň

- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne dobu 500 pracovních dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu

a proto je zadavatel stavby (stavebník, investor) povinen doručit oznámení o zahájení prací na příslušný Oblastní inspektorát práce nejpozději 8 dní před předáním staveniště dodavateli stavby (§15 odst.1 výše uvedeného zákona). Vzor formuláře pro oznámení je uveden v NV č. 591/2006Sb., příloha č.4.

Stavebník je povinen dbát na řádnou přípravu a provádění stavby, tato povinnost se týká i terénních úprav a zařízení. Přitom musí mít na zřeteli zejména ochranu života a zdraví osob nebo zvířat, ochranu životního prostředí a majetku, i šetrnost k sousedství. Tyto povinnosti má i u staveb a jejich změn nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení nebo u jiného obdobného záměru.

Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, při pracích s elektrickými stroji a zařízeními, eventuálně při práci v ochranném pásmu (např. dráhy, pozemní komunikace, vodovodů, kanalizací, plynovodů, elektrických rozvodů, apod.).

Jednotlivé práce mohou vykonávat pouze pracovníci, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích a práci se zařízeními musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je dodavatel stavby povinen ověřit stav inženýrských sítí, podzemní sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k jejich poškození. Jakékoliv práce v ochranném pásmu sítí technického vybavení je nutné předem dohodnout se správcem sítě, a práce v tomto pásmu provádět za jeho dozoru a dle jeho pokynů. Maximálně 14 dní před zahájením prací si dodavatel stavby ověří platnost vyjádření jednotlivých správců.

Vypracoval: Pavel Marek

a kolektiv