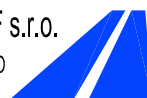


C 102

PDPS

OBJEDNATEL	
Město Žďár nad Sázavou Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou	

HLAVNÍ PROJEKTANT			PK OSSENDORF s.r.o. PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ DOPRAVNÍCH STAVEB Tomešova 1, 602 00 BRNO www.pk-ossendorf.cz tel: 543 516 526, fax: 543 516 528 info@pk-ossendorf.cz		
HLAVNÍ INŽ. PROJEKTU	ING. BIJOK				
VEDOUČÍ PROJEKTANT	ING. ŠTĚPÁNKOVÁ		ČÍSLO ZAKÁZKY	2015-313	

PODZHOTOVITEL				PK OSSENDORF s.r.o. Tomešova 1, 602 00 BRNO tel: 543 516 526 	
VEDOUČÍ PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		
ING. ŠTĚPÁNKOVÁ	ING. ŠTĚPÁNKOVÁ	ING. ŠTĚPÁNKOVÁ	ING. RÁČEK		
KRAJ: VYSOČINA	K.Ú.: ZÁMEK ŽDÁR			DATUM	03/2016
OBSAH	ŽDÁR NAD SÁZAVOU PĚŠÍ TRASY PODÉL BAROKNÍHO MOSTU, 2. ČÁST VÝSTAVBY SO 102 CHODNÍKY			FORMÁT	A4
				STUPEŇ PD	PDPS
				ČÍSLO ZAKÁZKY	2015-313
				MĚŘITKO	
PŘÍLOHA PD	TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO PŘÍLOHY 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje

Název stavby: ŽDĚR NAD SÁZAVOU, PĚŠÍ TRASY PODÉL
BAROKNÍHO MOSTU - 2. ČÁST VÝSTAVBY

Název objektu: SO 102 CHODNÍKY

Stupeň dokumentace: PDPS

Kraj: Vysočina
Místo stavby: K. ú. 795453 Zámek Žďár
Investor: Město Žďár nad Sázavou
Žižkova 227/1
591 01 Žďár nad Sázavou

Hlavní projektant: PK OSSENDORF s.r.o.
Tomešova 1
Brno

Zpracovatel PD stavebního objektu: PK OSSENDORF s.r.o.
Tomešova 1
Brno

2. Související objekty

SO 201	Západní lávka
SO 210	Zárubní zídka u Táferny
SO 401	Veřejné osvětlení

3. Všeobecné údaje

Druhá část výstavby navazuje na první část výstavby, která řešila zvětšení parkoviště před zámkem, výstavbu nové východní lávky na místě stávající, vybudování východní pěší trasy a její propojení přechodem k parkovišti. Součástí první části výstavby bylo veřejné osvětlení parkoviště a nového chodníku na východ od barokního mostu. Došlo k přeložce sdělovacího kabelu, uloženého na stávající lávce do nové lávky.

Předkládaná druhá část výstavby obsahuje lávku na západ od barokního mostu, tato lávka bude napojena chodníkem na plochu před Táfernou a na opačné straně na chodník, vybudovaný v první části výstavby. Bude doplněno veřejné osvětlení západní lávky a nově vybudovaného chodníku.



4. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

4.1. Projekty:

- Žďár nad Sázavou, pěší trasy podél barokního mostu, studie 06/2012
PK OSSENDORF s.r.o., Tomešova 1, Brno
- Žďár nad Sázavou, pěší trasy podél barokního mostu, DÚR 12/2012
PK OSSENDORF s.r.o., Tomešova 1, Brno
- Žďár nad Sázavou, pěší trasy podél barokního mostu, DSP 12/2012
PK OSSENDORF s.r.o., Tomešova 1, Brno
- Žďár nad Sázavou, pěší trasy podél barokního mostu, PDPS 2015
PK OSSENDORF s.r.o., Tomešova 1, Brno

4.2. Mapové podklady:

Podklady, které předal investor:

- Zaměření
- Katastrální mapa
- Informace o existenci stávajících inženýrských sítí

Podklady získané z internetových stránek města:

- Rozbor městské autobusové dopravy
- ÚP
- Ortofotomapa

- Bylo doplněno doměření podélného profilu komunikace a stromů:
Doměření: Geoset s.r.o., Dolní 30, Žďár nad Sázavou 591 01

4.3. Podklady a průzkumy :

- Architektonické řešení a vizualizace:
Archika, Tomešova 1, Brno 602 00
Ing. arch. Jindřich Kaněk – autorizovaný architekt
- Inventarizace dřevin a vegetační úpravy:
Ing. Eva Wagnerová, Tomešova 1, Brno 602 00
- Kapacitní posouzení přechodů:
Ing. Zdeněk Kotek, Skřivanova 14, Brno 602 00
- Inženýrsko–geologický průzkum:
GEOSTAR, spol. s.r.o.
Tuřanka 240/111, 627 00 Brno
- Manipulační řády Bránského a Konventského rybníka
- Obhlídka terénu
- Fotodokumentace
- Jednání s objednatelem
- Jednání se správci sítí

5. Technické řešení objektu

Druhá část výstavby řeší pěší propojení od nově vybudovaného parkoviště směrem k Táferně a dále do centra města. Trasa je vedena západně od barokního mostu.

Celková délka nového chodníku, včetně lávky je chodníků funkční skupiny D2 je 80,77m. Šířka chodníků je navržena 2,0m. Lávka v délce 13,30m přemostňuje Stržský potok.

Před lávkou se chodník zařezává do svahu, výškový rozdíl je řešen zárubní zídou délky 9,60m.

Na celém řešeném prostoru je navrženo ohumusování a osetí dotčených částí a bude provedena zdravotní úprava stromů podél stavby.

Návrh splňuje požadavky ČSN 73 6110, Vzorových listů VL1 staveb pozemních komunikací a TP 131 Zásady pro úpravy silnic včetně průtahů obcemi, TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi, TP 153 Zpevněná travnatá parkoviště.



Objekt zahrnuje:

- Odkop st. terénu do úrovně pláň
- Zhutněný násyp do úrovně pláň
- Úpravu a zhutnění zemní pláň na požadovanou hodnotu
- Pokládku obrub ABO 100/10/25 na rozhraní chodníku a zatravněných ploch
- Vybudování komunikačního zpevnění chodníků
- Provedení úprav podle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Zábradlí na pravé straně chodníku před lávkou v délce 14m
- Na travnaté plochy dotčené stavbou bude rozprostřena vrstva humózní zeminy (plochy budou osety travním semenem v rámci objektu SO 801 Vegetační úpravy)

Objekt nezahrnuje:

- Konstrukce vozovek
- Konstrukce vjezdů a parkoviště
- Přeložky inženýrských sítí
- Nové inženýrské sítě

5.1. Směrové řešení

Je určeno polohou lávky, polohou parkoviště a dříve vybudovaného chodníku, určující je konfigurace terénu. Směrové řešení je patrné z v. č. 02 Situace.

5.2. Výškové a šířkové řešení

Chodníky jsou navrženy v základní šířce 2,00m. Výškově navržené chodníky přímo souvisí s vedením komunikace I/37 a výškovým osazením lávky. Maximální podélný sklon dosahuje 8,33%. Minimální podélný sklon dosahuje 0,30%. Základní příčný sklon chodníků je navržen 2,00%.

5.3. Konstrukce

Navržené konstrukce odpovídají požadavkům stanoveným v TKP a TP 170 s vazbou na příslušné ČSN (zejména ČSN 73 6114 a ČSN 73 6133). Kvalitativní požadavky na jednotlivé konstrukční vrstvy a na technologii jejich provádění se řídí příslušnými ČSN a TKP. Konstrukční požadavky a deformační charakteristiky pro zemní pláň a ochranné a spodní podkladní vrstvy jsou uvedeny v následujících bodech této technické zprávy.

Druh a četnost provádění zkoušek jednotlivých vrstev a materiálů upravují ustanovení příslušných kapitol TKP s vazbou na příslušné ČSN.

Reliéfní úpravy- signální a varovné pásy, budou provedeny z konglomerovaného kamene:

Konstrukce 3 – chodníky

Třída dopravního zatížení (TDZ)	CH		
Int. provozu těž. nákl. voz. (TNV)	0 voz/den		
Návrhová úroveň porušení vozovky	D2		
Katalogový list	D2-D-1, CH-PIII		
Dlažba z konglomerovaného kamene	DL	60mm	ČSN 73 61 31
Lože z kameniva	L 4/8	30mm	ČSN 73 61 26-1
Štěrkodrt'	ŠD _A ;0/32	G _E min.150mm	ČSN EN 13285
			ČSN 73 61 26-1
			ČSN EN 13285
Celkem	min. 240mm		

Tvar a barva dlažby bude shodný s 1. Částí výstavby.



Ostatní chodníky budou zpevněny žulovou dlažbou – bude použita vybouraný materiál ze stávajícího parkoviště po očištění.

Konstrukce 4 – chodníky

Žulová mozaika 50/50/50	DL	50mm	ČSN 73 61 31
Lože z kameniva	L 4/8	30mm	ČSN 73 61 26-1
			ČSN EN 13285
Štěrkodrt'	ŠD _A ;0/32	G _E min.150mm	ČSN 73 61 26-1
			ČSN EN 13285
Celkem		min. 230mm	

5.4. Odvodnění

Odvodnění chodníků je řešeno pomocí podélných a příčných sklonů do okolních ozeleněných ploch.

5.5. Dopravní značení

Součástí stavebního objektu 102 není žádné dopravní značení.

5.6. Bezpečnostní zařízení

V návaznosti na západní lávku bude osazeno litinové zábradlí, korespondující tvarem a provedením se zahrazovacími sloupky osazenými v rámci 1. Části výstavby podél silnice I/37. Pro sloupky zábradlí bude vytvořen betonový základ, do něj budou sloupky připevněny přes patní desku chemickými kotvami M 10. Povrchová úprava nátěrem v barvě RAL 7010 v matném provedení.



5.7. Užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Úpravy budou provedeny podle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (platnost od 11/2009).



Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Přechody a místa pro přecházení přes komunikace:

- Trasa chodníků v rámci 2. Části výstavby neobsahuje přechody ani místa pro přecházení.

Chodníky:

- maximální navrhovaný příčný sklon je 2%
- maximální navrhovaný podélný sklon je vždy menší než 8,33%
- povrch ploch pro pěší splňuje požadavek na koeficient smykového tření nejméně $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, (kde α je úhel, který svírá podélný sklon s vodorovnou)
- na chodnících je vždy zachován průchozí profil alespoň minimální šířky 0,9m s parametry odpovídajícími bezbariérovému užívání
- minimální šířka chodníků je navržena 2,0m

Řešení pro osoby se zrakovým postižením

- vodící linie chodníku je navržena vlevo, ve formě zvýšené obruby výšky 10 cm, konci je chodník napojen na chodník, vybudovaný v 1. Části výstavby a tato vodící linie je napojena na vodící linii tohoto chodníku (zvýšená obruba).
- vstup na zpevněnou plochu před Táfernou a ukončení chodníku v tomto místě je vyznačeno varovným pásem šířky 80 cm.

Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Pro osoby se sluchovým postižením nebyla navržena vzhledem k charakteru stavby žádná opatření.

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Výrobky použité k dosažení bezbariérovosti navržených úprav musí odpovídat a musí být použity v souladu s vyhláškou 398/2009. Dále musí být v souladu s Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., příloha č. 2, skupina 12, Stavební výrobky pro hygienická zařízení, ostatní speciální výrobky. Pořadové číslo 3. dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou pro zrakově postižené, akustické majáčky.

Dle požadavků nařízení vlády TN TZÚS:

TN TZÚS 12.03.04 materiály pro varovné, signální a hmatné pásy v exteriéru

TN TZÚS 12.03.06 materiál pro vodící linie s funkcí varovného pásu, materiál pro umělé vodící linie

Chodníky budou dlážděné žulovou mozaikou:

Varovné a signální pásy budou vytvořeny pomocí dlažby prováděné z inženýrského kamene. Základem používané hmoty je přírodní kamenná drť a proto lze strukturu i barvu hmatových prvků přizpůsobit požadavkům na začlenění do konkrétního prostředí. Provedení některých hmatových prvků (povrch s nepravidelnými výstupky) umožňuje jejich kladení „na vazbu“ i „na spáru“ a to dále zvyšuje možnost jejich využití v pohledově důležitých místech a plochách. Reliéfní dlažba bude ohraničena pásem hladké dlažby šířky min. 25cm.

Tvar a barva dlažby bude shodný s kamenem použitým v 1. Části výstavby.

- Výrobky použité pro vytvoření vodících, signálních a varovných prvků nelze na stavbě použít k jinému účelu.

6. Zemní práce

6.1. Údaje o podloží

Pro zemní práce stavebního objektu SO 102 platí TKP (zejména kapitola 4), ČSN 73 6133, vzorové listy pozemních komunikací a další předpisy uvedené v TKP.

Údaje o podloží

Součástí objektu jsou minimální zemní práce.

Zemní těleso komunikací, zemní pláň

Tvar zemní pláň je dán výkresovou dokumentací – viz výkresy 03; pro rovinnost zemní pláň platí podmínky uvedené v ČSN 73 6133. Pro zpětné zasypy a obsyp nově realizovaných objektů platí požadavky TKP.

6.2. Bourací práce

Bourací práce nejsou součástí předkládaného stavebního objektu.

7. Inženýrské sítě

Inženýrské sítě byly zjištěny u jednotlivých správců z jejich technické dokumentace.

Poloha všech stávajících inženýrských sítí je v dokumentaci vyznačena pouze informativně. Před zahájením stavebních prací je nutno jejich průběh vytyčit, viditelně označit a dbát všech odpovídajících předpisů. Vytyčení všech sítí zajistí zhotovitel stavby.

7.1. Šířky ochranných pásem

(na každou stranu od vnějšího líce zařízení) při výkopu nelze použít technické prostředky a je třeba dbát zvýšené opatrnosti:

- | | |
|--------------------|------|
| ▪ sdělovací kabely | 1,5m |
| ▪ kabely VO | 1,5m |
| ▪ kabely VN | 1,5m |
| ▪ plynovod stl. | 1m |
| ▪ kanalizace | 1,5m |

Nejmenší dovolené přiblížení k zařízení ve vodorovném směru (souběh) dle ČSN 73 6005

- | | |
|--------------------|------|
| ▪ sdělovací kabely | 0,5m |
| ▪ kabely VN | 0,5m |
| ▪ plynovod stl. | 1,0m |
| ▪ vodovod | 0,6m |

Nejmenší dovolené přiblížení k zařízení v kolmém směru (křížení) dle ČSN 73 6005

- | | |
|--------------------|------|
| ▪ sdělovací kabely | 0,2m |
| ▪ kabely VN | 0,5m |
| ▪ plynovod stl. | 0,5m |
| ▪ vodovod | 0,1m |



8. Vytyčení

Směrové vytyčení bude provedeno od osy komunikace a budov stávající zástavby. Výškové řešení je předurčeno niveletou komunikace niveletou nově budovaných lávek, napojením na původní terén, vjezdy a vstupy do přilehlých nemovitostí.

Souřadnicový systém: S - JTSK

Použitá redukce: -

Výškový systém: Bpv

9. Bezpečnost práce

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se v současnosti řídí ustanovením vyhlášky č. 48/1982 ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb. a vyhl. č. 207/1991 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví zákon 458/2000 Sb. a závazné normy ČSN 33 3108 - Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením.

Před zahájením jakýchkoliv prací v blízkosti vedení VN a VVN musí ten, kdo práci organizuje, seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout.

10. Základní technologické požadavky

Při realizaci musí být v plném rozsahu dodržovány příslušné Technické kvalitativní podmínky (TKP) staveb pozemních komunikací. Požadavky na kvalitu a zásady zkoušení jsou podrobně v těchto TKP specifikovány (zejména TKP 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 26).

Dále musí být dodrženy podmínky stanovené v Technických podmínkách (TP) a ve Vzorových listech (VL):

Zejména:

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

10.1. Zemní těleso, aktivní zóna, zemní plán:

Pro zemní práce platí ustanovení, TKP (zejména kap. 4), ČSN (zejména ČSN 73 6133 a 73 3050), příslušné TP (zejména TP76, TP94, TP97), vzorové listy pozemních komunikací a předpisy uvedené v TKP. Projekt nepředpokládá potřebu zvláštní úpravy zemní pláně.

10.2. Další požadavky:

Dlažby a dílce

ČSN 73 6131

11. Soupis prací a dodávek

Obsahuje konstrukce a práce viz kapitola 3.

Vybourané zpevnění, porušené obrubníky, dlažby, atp. a jejich lože budou odvezeny na skládku. Výkopek z nového lože, jakož i ostatní odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., tj. bude odvezen na řízenou skládku. Vhodný zásypový materiál bude dle potřeby nakoupen.

Přehled skládek a základních rozvozných vzdáleností:

Vybourané hmoty – asphalt	Žďár n/S.	4 km
Ostatní materiály	Ronov n/S.	10 km
Dovoz vhodné zeminy – násypy, obsypy, ornice	Žďár n/S.	4 km

Použitelný materiál bude uložen dle pokynů investora – předpokládá se do 5 km.

V části dokumentace E Zásady organizace výstavby stavby je doložena mapa tras odvozu.

12. Závěr

Tato dokumentace nezastupuje dokumentaci pro realizaci stavby. Některá technická řešení bude nutno v RDS detailně zpracovat.

V únoru 2016

Ing. Štěpánková