

Technická zpráva

Rekonstrukce ulice Hlavní, Psáry
Revize: A

Číslo projektu: 2020-118

Obsah

A.	Technický zpráva	3
A.1	Všeobecné údaje	3
A.2	Technický popis	3
A.3	Inženýrské sítě	4
A.4	Vytyčení	5
A.5	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	5
A.6	Základní technologické požadavky	5
A.7	Odpady vzniklé při realizaci stavby	6

A. Technický zpráva

A.1 Všeobecné údaje

Předmětem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce části ulice Hlavní v obci Psáry, jedná se o úsek délky cca 130 m.

Komunikace bude rekonstruována ve stávající šířce, nebude měněna šířka hlavního dopravního prostoru.

Komunikace je navržena ve stávajícím výškovém řešení, dojde ke sjednocení příčného sklonu o hodnotě 2,5 %, místy pak na stávajících 6%.

Komunikace je navržena jako netuhá vozovka s asfaltovým povrchem.

A.2 Technický popis

A.1.1 Rekonstrukce ulice Hlavní

Komunikace bude rekonstruována v délce cca 130 m. Šířka hlavního dopravního prostoru bude zachována. Komunikace je navržena ve stávajícím výškovém řešení tak, aby bylo možné zachovat stávající chodník při levé straně, dále pak aby byl umožněn vjezd na připojené pozemky. Dále je nutné zachovat stávající výškové řešení z důvodu přilehlé zeleně – svahy.

Nové obruby 10/25 budou osazeny s nášlapem +12 cm do betonového lože C16/20.

U vjezdů budou osazeny přejízdové betonové obruby 15/15 s nášlapem +2cm do betonového lože C16/20. Vjezdy budou provedeny z betonové dlažby tloušťky 80 mm a budou plynule navázány na stávající výškové hrany u vjezdů.

A.1.2 Zemní práce

Dle ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin) pro zeminy v aktivní zóně platí minimální ověřená míra zhutnění **102% PS** u zeminy F5 a F6 a **100% PS** pro ostatní zeminy, resp. $I_d = 0,9$ (nesoudržné zeminy), **95% PS** (v tělese násypu) resp. **92 % PS** (v podloží násypu do hloubky 0,50 m). Na zemní pláni vozovky musí být dosaženo předepsaného modulu přetvárnosti **$E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$** . Zemní pláne pochozích zpevněných ploch (chodníků) a nezpevněných ploch musí být zhutněny alespoň na **95 % PS**, na zemní pláni musí být dosaženo předepsaného modulu přetvárnosti **$E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$** .

Násypy pod komunikací musí být provedeny dle ČSN 73 6133 Navrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací vč. Z1 /1.3.2010/.

Pro zásypy a násypy ze zeminy vhodných je nutné, aby zeminy odpovídaly platné normě ČSN 73 6133. Místo zemin vhodných je možno použít recyklát ze stavebních hmot, které vzniknou v rámci demolice stávajících konstrukcí. Materiál musí odpovídat požadavkům na použití do pozemních komunikací, musí být splněny požadavky (chemické, fyzikální a materiálové charakteristiky) stanové platnými normami a zvláště pak technickými podmínkami TP210 **Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do PK** /1.1.2011/.

V rámci sledování kvality zemních prací budou v souladu s výše citovanými předpisy prováděny následující typy zkoušek:

- průkazní (ověření vlastností používaných materiálů, je možné nahradit prohlášením o shodě)
- kontrolní (pro ověření shody s průkazními zkouškami během výstavby)
- přejímací (v závislosti na požadavcích investora)

Druh (např. vlhkost, míra zhutnění, atd.) a četnost zkoušek jsou uvedeny v ČSN 73 6133.

Zemina v aktivní zóně musí odpovídat normě ČSN 73 6133.

A.1.3 Konstrukce vozovky

Místní obslužná komunikace – asfaltová vozovka – konstrukce č. 1

D1-N-1-IV-PIII

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik		0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	80 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik		0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	SĐb	min. 200 mm	ČSN 73 6126
Celkem		min. 470 mm	

Minimální modul přetvárnosti zemní pláň $E_{def,2}$ musí být alespoň 45 MPa.

Vjezdy – betonová dlažba

D1-D-3-V-PIII

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	SĐb	min. 200 mm	ČSN 73 6126
Celkem		min. 520 mm	

A.3 Inženýrské sítě

V rámci projektu nebyly zjištěny polohy inženýrských sítí. V rámci zaměření byly zaměřeny polohy povrchových znaků inženýrských sítí. Povrchové znaky budou osazeny na nově navrženou výškovou úroveň. V rámci provádění stavby je nutné přizvat majitele/správce dané inženýrské sítě ohledně technického řešení úpravy šachty dané sítě.

Rekonstrukce komunikace uvažuje s výkopem do hloubky cca 500 mm. Není předpoklad, že by se v této hloubce nacházela inženýrská síť. V příloze technické zprávy je průběh sítí ČEZ a Cetin v daném úseku.

V místech kde je předpoklad vedení inženýrské sítě je nutné provést ruční kopanou sondu pro ověření polohy a hloubky. V případě, že inženýrská síť nebude ochráněna, bude nutné jí dodatečně ochránit.

A.4 Dopravní značení

V rámci stavebních úprav nedojde ke změně dopravního značení, v případě nutnosti bude stávající SDZ nově osazeno.

A.5 Vytyčení

Stavba bude vytyčena ze souřadnic JTSK a z kót uvedených v grafických přílohách. Výškový systém je Balt po vyrovnání.

A.6 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Při práci je nutné dodržovat vyhlášku č. 591/2006 sbírky, *Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění*. Dále je nutné dodržovat technologické postupy a technické předpisy pro jednotlivé druhy prací. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškeré zařízení jen pro ty účely, pro které jsou navrženy, a dodržoval zásady určené v této části dokumentace. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a respektovat zejména:

- a) Ochranu proti hluku a vibracím. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejich hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- b) Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím *zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích v platném znění*.
- c) Ochranu proti znečištění povrchových i podzemních vod. Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění vodního toku. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.
- d) Ochrana stávající zeleně.

A.7 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 - Všeobecně (vč. příloh 1 – 9)
- 2 - Příprava staveniště
- 3 - Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě
- 4 - Zemní práce
- 10 - Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy
- 13 - Vegetační úpravy
- 18 - Beton pro konstrukce (vč. 10 příloh)

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

TP 170 - **upravený dotisk - Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda** /1.9.2006/

TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací /1.3.2014/

VL 2.2 – Odvodnění /1.8.2008/

VL 2 – Silniční těleso /1.4.1995/

Zemní těleso, aktivní zóna, zemní pláň:

Pro zemní práce platí ustanovení ZTKP, TKP (zejména kap. 4), ČSN (zejména ČSN 73 6133), příslušné TP (zejména TP 76, TP 94, TP 97), vzorové listy pozemních komunikací a předpisy uvedené v ZTKP a TKP.

Další požadavky:

Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy	ČSN 73 6126-1,2
Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací	ČSN 73 6133
Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců	ČSN 73 6131
ČSN 73 6123-1 Stavba vozovek - Cementobetonové kryty - Část 1: Provádění a kontrola shody /1.7.2014/	
ČSN 73 6124, 1,2,3 Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelených hydraulickými pojivy	
ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody /1.7.2006/	
ČSN 73 6126-2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 2: Vrstva z vibrovaného šterku /1.7.2006/	
ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců /1.3.2010	
ČSN 73 6133 Navrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací vč. Z1 /1.3.2010/.	

A.8 Odpady vzniklé při realizaci stavby

Odpady ze stavební činnosti musí být zařazeny podle druhu a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem ve smyslu ustanovení § 79 odst. 4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů., vyhlášky č. 383/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Zhotovitel zajistí přednostní využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití má přednost před jiným využitím odpadů.

Přebytečný výkopový materiál bude operativně odvážen.