

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

A – Úvodem

Projektová dokumentace na výše uvedenou akci byla zpracována na základě objednávky investora, tj. Správy a údržby silnic Plzeňského kraje, p.o., s požadavkem zpracovat projektovou dokumentaci na opravu krytu výše uvedených komunikací, a to na technologii, stanovenou na základě provedeného odborného posudku specializovanou firmou. Dokumentace je provedena v nezbytném rozsahu pro provádění stavby.

Technický návrh je vypracován na základě konzultací s investorem, mapování současného stavu, zpracované diagnostiky vozovky a provedené pochůzky po trase. Po zpracování dokumentace vyvstal požadavek od investora (SÚS PK) na přepracování PD, která spočívá v koordinaci se stavbou: NEDRAŽICE - CHODNÍKY A ÚPRAVY VNITŘNÍCH PROSTOR (investor Obec Kostelec, autor Ing. Moses) a v provedení kompletní rekonstrukce komunikace. Požadavky z těchto jednání jsou zapracovány do výsledné podoby dokumentace tak, jak je předložena.

B – Všeobecné údaje

Uvedené komunikace jsou vedeny v celém úseku průtahem obce Nedražice. Rozsah stavby je upraven dle akce: Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor. Délka úsek silnice III/19335 určeného k opravě krytu je celkem 487,98 m, délka úsek silnice III/19336 je 364,09 m. Celková délka úpravy je tedy 852,07 m. Uvedené komunikace vykazují v předmětném úseku rozsáhlé poruchy krytu včetně koroze obrusné vrstvy, vyjetých kolejí, výtluků a trhlin, způsobených zejména dopravním zatížením komunikace, povětrnostními vlivy a stářím vozovky se stávajícím živичným krytem na konci jeho životnosti. Na základě předložených skutečností byl uvedený úsek silnice určen ke kompletní rekonstrukci. Stavba bude prováděna souběžně se stavbou: Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor. Po osazení silničních obrub bude šířka komunikace v celém rozsahu stavby 5,5 m.

C – Použité výchozí podklady

Výchozím podkladem pro zpracovanou dokumentaci bylo polohopisné a výškopisné zaměření současného stavu se zanesením aktuálních vlastnických hranic. Dále byla použita projektová dokumentace pro stavební povolení akce: Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor (investor Obec Kostelec, autor Ing. Moses), která udává kompletní směrové a výškové řešení celé stavby, včetně jejího odvodnění.

D – Technické řešení

Šířkové uspořádání

Osazením silničních obrub bude zřízeno šířkové uspořádání komunikace kategorie MO2 s návrhovou rychlostí 30 km/h, se základní šířkou jízdního pruhu 2,75 m. V koruně má tedy vozovka šířku 5,50 m.

Směrové a výškové vedení trasy

Směrové a výškové vedení trasy je dáno osazením silničních obrub, které kompletně řeší samostatná projektová dokumentace (Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor).

Technologie rekonstrukce

V celém úseku bude provedeno odstranění stávajících krytových, ložných a podkladních vrstev komunikace. Následně bude zřízeno odvodnění zemní pláně komunikace, položení kanal. přípojek uličních vpustí, a po dokonalém zhutnění rýh a zřízení zemní pláně silničního tělesa budou provedeny nové konstrukční vrstvy vozovky.

V trase rekonstrukce budou v případě výskytu neúnosných zemin v podloží vozovky provedeny sanační práce. Rozsah a technologie sanace zemní pláně bude upřesněna po provedeném odtěžení stávajících konstrukčních vrstev vozovky. Předpokládá se případné odtěžení nevyhovující zeminy v tloušťce 0,4 m a následný zásyp štěrkodrtí fr. 0/125 mm (hutnit po vrstvách).

Třída dopravního zatížení pro danou komunikaci byla stanovena v hodnotě V, návrhová úroveň porušení D1. Konstrukce vozovky komunikace je navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ (katalogový list D1-N-2-V-PIII).

Konstrukce vozovky - katalogový list D1-N-2-V-PIII

asfaltový beton střednězrný (ČSN EN 13108-1)	ACO 11+ 50/70	tl.	40	mm
obalované kamenivo střednězrné (ČSN EN 13108-1)	ACP 16+ 50/70	tl.	70	mm
štěrkodrt' (ČSN 73 6126-1)	ŠD _A	tl.	150	mm (100 MPa)
štěrkodrt' (ČSN 73 6126-1)	min. ŠD _B	tl.	150	mm (70 MPa)
zemní plán z vhodné zeminy zhutněná na min. $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ (ČSN 72 1006)				

Odvodnění

Návrh jednotlivých odvodňovacích zařízení je řešen projektovou dokumentací: Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor. Výkop pro jednotlivé kanal. přípojky je nutno provádět opatrně, za dohledu správce inž. sítí, které přípojka křížuje. Je nutné dodržovat normy pro vzdálenosti při křížení jednotlivých podzemních inž. sítí.

Podél komunikace je navržen trativod z drenážních flexibilních PVC trubek DN 100, zajišťující odvodnění pláně silničního tělesa a chodníku. Drenáž bude zaústěna do přípojek uličních vpustí.

Součástí stavby je rovněž výšková úprava všech stavbou dotčených poklopů stáv. kanalizačních šachet, vodovodních uzávěrů, hydrantů a šoupat atd. do nové polohy nivelety, příp. okolního terénu.

Vodorovné dopravní značení

Součástí stavby bude rovněž provedení nového vodorovného dopravního značení. Vodorovné dopravní značení bude provedeno dle přílohy PD – „Vodorovné dopravní značení“ z plastu taženého za studena s retroreflexní příměsí.

Značení bude provedeno dle TP 133, „Zásad pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“. Provedení vodorovného značení včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN 01 8020 – „Dopravní značky na pozemních komunikacích“ a dále specifikované v ČSN EN 1436 – „Vodorovné dopravní značení. Požadavky na dopravní značení“. Hodnocení hmot VDZ je upraveno v TP 70 „Systém hodnocení hmot pro VDZ“.

E – Provádění stavby

Stavební práce budou prováděny v celém úseku za úplné uzavírky a budou rozděleny na jednotlivé fáze. Návrh dopravního značení a objízdných tras řeší projektová dokumentace: Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor.

F – Podzemní síť, cizí vedení

V trase rekonstruované komunikace a v její těsné blízkosti se nacházejí některé podzemní a nadzemní inženýrské sítě a zařízení, orientačně zakreslené projektantem do situace stavby na základě podkladů jednotlivých správců sítí. Proto je nutno z výše uvedených důvodů dodržet během výstavby následující podmínky:

- před zahájením stavby nechat veškerá vedení od jejich správců vytýčit
- dodržovat pokyny správců jednotl. sítí
- při křížení a souběhu dodržovat příslušné normy a předpisy
- zemní práce v blízkosti vedení provádět s max. opatrností za dohledu správce

Před začátkem výkopových prací je nutné nechat veškerá podzemní vedení a zařízení nacházející se v zájmovém území od jejich správců vytýčit. Při křížení podzemních vedení musí být dodržena předepsaná nejmenší svislá i vodorovná vzdálenost křížujících se vedení podle ČSN 73 6005 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Výkopové práce v ochranném pásmu podzemního vedení budou prováděny pouze ručně. Před záhozem výkopu v prostoru ochranného pásma podzemního vedení musí být provedena jejich kontrola.

G – Bezpečnost provozu

Při provádění stavebních prací na rekonstrukci vozovky je nutné respektovat směrnice pro zajištění bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích při provádění prací za provozu. Dále je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a výnosy při provádění vlastních stavebních prací.

H – Bezpečnost práce, ochrana zdraví

Pracovníci jsou povinni dodržovat při práci všeobecná pravidla bezpečné práce, hygieny při práci, používat předepsané ochranné pomůcky a musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti.

Organizace, provádějící stavební práce, musí mít zpracován individuální technologický postup pro jednotlivé činnosti z hlediska bezpečnosti práce podle svých podmínek (vybavenost mechanismy, druhu prováděných prací, kategorie udržované PK apod.), který musí být v souladu s ustanoveními zákoníku práce č. 262/2006 Sb. (§103, odst. 2 a 3), zákona č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a platnými předpisy BOZP. Pracovníci musí být s touto dokumentací seznámeni v rozsahu, který se jich týká.

Obsluhy stavebních mechanismů, silničních strojů a zařízení musí být prokazatelně, teoreticky i prakticky seznámeny s jejich činností, obsluhou i údržbou. Tam, kde je to předepsáno musí mít příslušné oprávnění k jejich obsluze. Bezpečnost při práci s jednotlivými mechanismy je třeba zajistit dodržováním návodu pro obsluhu. Opravy a údržbu mechanismů lze provádět jen jsou-li v klidu. Stavební mechanismy, silniční stroje a zařízení musí být v přepravní poloze zajištěna.

Pro práci na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a ostatních silnicích I. třídy, k nimž má příslušnost k hospodaření ŘSD ČR platí Směrnice generálního ředitele č. 37/2003, kterou je třeba přiměřeně aplikovat i na ostatní silnice a pozemní komunikace.

I – Zařízení staveniště

Bude určeno na základě dohody provádějící firmy s investorem nejpozději při předání staveniště.

J – Skládky, odpadový materiál

Likvidaci všech druhů odpadů zajistí původce odpadu, tj. zhotovitel stavby tak, aby byla dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a další příslušné vyhlášky vč. všech novel. Doporučuje se maximální využití odpadů k recyklaci. Veškeré odpady budou likvidovány na místě příslušné skládce s potřebným oprávněním k likvidaci. Odstraněný asfaltobetonový kryt bude odvezen na skládku dle možností zhotovitele. Odstraněný asfaltobetonový kryt může být dále zpracován jako recyklovatelná surovina pro výrobu asfaltobetonových směsí.

Při provádění zemních prací budou odstraněné podkladní vrstvy komunikace (štěrk, štět) odvezeny na skládku dle možností zhotovitele.

Zemina z odkopávek, hloubení rýh a jam a další hlinitý materiál získaný při zemních pracích bude odvezen na skládku dle možností zhotovitele.

Veškerý další získaný materiál (suť a vybourané hmoty) bude odvezen na skládku dle možností zhotovitele.

Dle vyhlášky 130/2019 Sb. bylo provedeno stanovení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) v asfaltových směsích. Odebrané vzorky odpovídají kvalitativní třídě ZAS-T1 (viz příložená zpráva).

Dále byly provedeny tři kopané sondy v místech plánovaného rozšíření komunikace za účelem zjištění složení zemin určených k odtěžení. Výsledky zkoušek jsou uvedeny v příloze.

K – Závěr

Dokumentace byla vypracována podle platných norem a předpisů. Rozpracovaná projektová dokumentace byla projednána a odsouhlasena investorem akce.

Směrové a výškové řešení komunikace, včetně návrhu jejího odvodnění je řešeno projektovou dokumentací: Nedražice - chodníky a úpravy vnitřních prostor (Ing. Moses - 3/2024).