

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A – Identifikační údaje

a) Označení stavby:

Název stavby :	OPRAVA KOMUNIKACE V ULICI WALDHEGEROVA V DOMAŽLICÍCH
Místo stavby :	Domažlice
Kraj :	Plzeňský
Okres :	Domažlice
Katastrální území :	Domažlice

b) Stavebník:

Název :	Město Domažlice
Adresa :	náměstí Míru, 344 20 Domažlice
IČ :	00253316

c) Zpracovatel:

Název :	Ing. Jaroslav Rojt – projekční kancelář
Jméno a příjmení :	Ing. Jaroslav Rojt
Adresa :	Vodní 27, 344 01 Domažlice
IČ :	12285447
Zaměření :	Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Číslo autorizace :	ČKAIT 0200225

d) Údaje o dokumentaci:

Stupeň :	Podklad pro výběr zhotovitele (ZD)
Datum zpracování :	II/2024

B – Úvodem

Podklad pro výběr zhotovitele stavby výše uvedené akce byl zpracován na základě objednávky investora, tj. Město Domažlice, s požadavkem zpracovat soupis prací a dodávek, a to na opravu krytu Waldhegerovi ulice v Domažlicích vedoucí k poutnímu místu Vavřínek a ke kostelu sv. Vavřína. Technologie opravy byla stanovena na základě dohody investora se zpracovatelem. Oprava stáv. krytu místní komunikace je dle požadavku investora rozdělena na 2 etapy.

C – Použité výchozí podklady

Použitým výchozím podkladem pro zpracovaný soupis prací a dodávek byla provedená pochůzka po trase a mapování současného stavu stáv. místní komunikace za přítomnosti zástupce investora. Dalším podkladem byla digitální katastrální mapa a mapový výkres se zákresem trasy místní komunikace.

D – Současný stav

Uvažovaná část území stáv. místní komunikace (Waldhegerovi ulice) se nachází mimo hlavní dopravní provoz a dění ve městě na okraji Domažlic. Stáv. místní komunikace zajišťuje příjezd ke stáv. převážně obytné zástavbě rekreačních chat a rodinných domů, a dále pak i ke stáv. zemědělsky obhospodařovaným a lesním pozemkům. Zároveň komunikace slouží jako cyklistická a pěší trasa. Stáv. komunikace má proměnné šířkové uspořádání a je ve špatném technickém stavu. Komunikace je s krytem z asfaltobetonu. Místní komunikace vykazuje v předmětném úseku rozsáhlé poruchy krytu včetně výtluků a svěšených okrajů vozovky, způsobených zejména povětrnostními vlivy a stářím vozovky. Vlivem výskytu kořenů stromů rostoucích v blízkosti stáv. komunikace dochází na mnoha místech ke zvedání a zvlnění stáv. živičného krytu. Asfaltobeton. kryt je věkem a zejména dopravním zatížením na konci své životnosti. Na základě uvedených skutečností byl úsek určen k opravě krytu.

Odvodnění místní komunikace je zajištěno příčným sklonem vozovky a podélným sklonem nivelety komunikace přes nezpevněnou část krajnice vsakováním do travnatého pásu podél komunikace.

Po obou stranách komunikace se nachází stáv. zeleň, kterou je nutné při výstavbě chránit před možným poškozením. Stavba nebude prováděna v záplavovém území ani chráněné zóně či památkové rezervaci.

E – Zadání

Požadavkem investora bylo navrhnout dle možností a respektování stáv. okolní zástavby takové technické řešení, které bude vycházet z následných hlavních priorit:

- opravu stáv. krytu MK rozdělit na dvě etapy
- ponechat stáv. šířkové uspořádání místní komunikace
- odvodnění místní komunikace ponechat ve stáv. režimu
- stavbu navrhnout s ohledem na finanční možnosti investora

Při návrhu technologie stavby bylo tudíž po dohodě s investorem upuštěno od varianty úplné rekonstrukce komunikace včetně zřízení nových konstrukčních vrstev vozovky a souvisejícím nezbytným stanovením a provedením diagnostických prací, vývrtů a sond pro diagnostiku zemin v podloží.

Oprava krytu stáv. místní komunikace je tudíž s přihlédnutím k jejímu významu a finančním možnostem navržena se souhlasem investora jako dočasná, s omezenou životností, a to takovou technologií, která povede k odstranění stáv. havarijního stavu.

F – Popis navrhovaných úprav

I. ETAPA

Rozsah úpravy

Dle požadavku investora je navržená oprava krytu rozdělena na dvě etapy. Úsek místní komunikace určený k opravě krytu v I. etapě začíná v místě začátku stáv. zpevněné plochy s krytem z beton. panelů ve staničení km 0,000⁰⁰. Oprava krytu je dále vedena směrem ke stáv. zástavbě RD a rekreačních chat. Navržená I. etapa opravy krytu místní komunikace končí v místě konce pozemku parc. č. 4978/22 ve staničení km 1,105⁰⁰. Délka I. etapy opravy krytu je cca 1105 m.

Šířkové uspořádání

Stáv. místní komunikace má v předmětném úseku proměnné šířkové uspořádání, nová úprava krytu bude provedena ve stávající šířce vozovky – průměrná šířka je cca 3,50 m.

Způsob úpravy

I. etapa opravy krytu stáv. místní komunikace je z hlediska technologie navržena v jednotné technologii. Návrh konstrukce vozovky byl stanoven dle TP 170 projektantem po dohodě s investorem.

Oprava má charakter udržovacích prací, při kterých bude pouze obnoven stávající povrch komunikace a nebude zasahováno do jejích nosných konstrukcí. Trasa komunikace, její šířkové uspořádání, průběh a výškové vedení nebude měněno.

V celé trase před zahájením stavebních prací provede dodavatel seřiznutí krajnic a odstranění bláta, jehličí, prachu a případného hlinitého nánosů z povrchu živičného krytu vozovky a vymytí stávajícího živičného krytu vodou. Dále bude provedena výsrava výtlačků asfaltovým betonem ACP a provedení lokálních vyrovnávek stáv. krytu v místě nerovností a svěšených okrajů vozovky asfaltovým betonem ACL v tloušťce 20 – 40 mm. Na takto upravený podklad bude aplikován spojovací postřik živičný PS z asfaltu v množství 0,40 kg/m² a následně položena obrusná vrstva ze směsi ACO 11 z asfaltu 50/70 (ČSN EN 13108-1) v tloušťce 50 mm.

Konstrukce opravy krytu komunikace (v místě stáv. sil. tělesa)

asfaltový beton střednězrnný z asfaltu 50/70	ACO 11	tl. 50 mm
spojovací postřik živičný z asfaltu	PS	0.40 kg/m ²
vymytí stáv. krytu vodou		
odstranění hliněného nánosů, jehličí, drnů apod.		

Na začátku a na konci úseku je třeba zajistit plynulé navázání nové úpravy na starou vozovku. V místě napojení se odstraní živičný kryt v celé šířce stávající vozovky v tl. cca 50 mm na délku 5 m. Plynulé napojení nivelety se provede v délce 15 m od styčné spáry.

Součástí stavby bude rovněž povrchová úprava všech navazujících sjezdů na jednotlivé sousední pozemky. Krajnice budou po položení krytu dosypány a zpevněny v šířce cca 250 mm štěrkodrtí 0/32 v tl. 50 mm.

Styčné plochy dříve provedených asfaltových vrstev a plochy v místě napojení na odříznutý asf. kryt se opatří pružnou asfaltovou zálivkou, případně rovnoměrnou vrstvou asfaltového pojiva.

II. ETAPA

Rozsah úpravy

Dle požadavku investora je navržená oprava krytu rozdělena na dvě etapy. Úsek místní komunikace určený k opravě krytu ve II. etapě začíná v místě konce I. etapy v začátku pozemku parc. č. 4978/62 ve staničení km 1,105⁰⁰. Oprava krytu je dále vedena směrem k poutnímu místu Vavříneček. Navržená II. etapa opravy krytu komunikace končí cca 35 m za kostelem sv. Vavřínce ve staničení km 2,050⁰⁰. Délka II. etapy opravy krytu je cca 945 m.

Šířkové uspořádání

Stáv. místní komunikace má v předmětném úseku proměnné šířkové uspořádání, nová úprava krytu bude provedena ve stávající šířce vozovky – průměrná šířka je cca 3,50 m.

Způsob úpravy

II. etapa opravy krytu stáv. místní komunikace je z hlediska technologie navržena v jednotné technologii. Návrh konstrukce vozovky byl stanoven dle TP 170 projektantem po dohodě s investorem.

Oprava má charakter udržovacích prací, při kterých bude pouze obnoven stávající povrch komunikace a nebude zasahováno do jejích nosných konstrukcí. Trasa komunikace, její šířkové uspořádání, průběh a výškové vedení nebude měněno.

V celé trase před zahájením stavebních prací provede dodavatel seřiznutí krajnic a odstranění bláta, jehličí, prachu a případného hlinitého nánosů z povrchu živičného krytu vozovky a vymytí stávajícího živičného krytu vodou. Dále bude provedena výsrava výtlačků asfaltovým betonem ACP a provedení lokálních vyrovnávek stáv. krytu v místě nerovností a svěšených okrajů vozovky asfaltovým betonem ACL v tloušťce 40 – 60 mm. Na takto upravený podklad bude aplikován spojovací postřík živičný PS z asfaltu v množství 0,40 kg/m² a následně položena obrusná vrstva ze směsi ACO 11 z asfaltu 50/70 (ČSN EN 13108-1) v tloušťce 50 mm.

Konstrukce opravy krytu komunikace (v místě stáv. sil. tělesa)

asfaltový beton střednězrnný z asfaltu 50/70	ACO 11	tl. 50 mm
spojovací postřík živičný z asfaltu	PS	0.40 kg/m ²
vymytí stáv. krytu vodou		
odstranění hliněného nánosů, jehličí, drnů apod.		

Na začátku a na konci úseku je třeba zajistit plynulé navázání nové úpravy na starou vozovku. V místě napojení se odstraní živičný kryt v celé šířce stávající vozovky v tl. cca 50 mm na délku 5 m. Plynulé napojení nivelety se provede v délce 15 m od styčné spáry.

Součástí stavby bude rovněž povrchová úprava všech navazujících sjezdů na jednotlivé sousední pozemky. Krajnice budou po položení krytu dosypány a zpevněny v šířce cca 250 mm štěrkodrtí 0/32 v tl. 50 mm.

Styčné plochy dříve provedených asfaltových vrstev a plochy v místě napojení na odříznutý asf. kryt se opatří pružnou asfaltovou zálivkou, případně rovnoměrnou vrstvou asfaltového pojiva.

Zemní práce, provádění, zkoušky

Zemní práce nejsou navrženy. Zhotovitel je povinen při provádění konstrukčních vrstev vozovky postupovat dle technicko-kvalitativních podmínek (TKP) staveb pozemních komunikací a dodržovat technologické předpisy a předepsané postupy.

Dále je zhotovitel povinen před zahájením prací předložit výsledky průkazních zkoušek a průkazy o požadované kvalitě u všech k zabudování určených výrobků. V průběhu provádění stav. prací je zhotovitel povinen provádět kontrolní zkoušky v druzích a minimálních četnostech uvedených v TKP.

Před zahájením stavby předkládá zhotovitel zadavateli ke schválení kontrolně zkušební plán (KZB) na všechny technologie stavby.

Požadavky na zhutnění jednotlivých konstrukčních vrstev komunikace vyplývají z tech. podmínek katalogu vozovek pozemních komunikací (TP 170). Asfaltové směsi nesmějí být pokládány za deště a je-li na podkladu souvislý vodní film, sníh nebo led. Nejnižší přípustná teplota vzduchu při pokládce obrusné vrstvy je 5°C a minimální průměrná teplota vzduchu za posledních 24 h 3°C. Veškeré stavební postupy a materiály musí odpovídat technicko kvalitativním podmínkám staveb pozemních komunikací.

Odvodnění místní komunikace

Odvodnění stáv. místní komunikace bude ponecháno ve stáv. režimu. Odvodnění místní komunikace je zajištěno příčným sklonem vozovky a podélným sklonem nivelety přes nezpevněnou část krajnice vsakováním do travnatého pásu podél komunikace.

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

Svislé dopravní značení

Stáv. svislé dopravní značení v zájmovém území bude zachováno a při stavbě chráněno proti poškození.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení nebude na novém asfaltobetonovém krytu místní komunikace realizováno.

Zelený pás, terénní a sadové úpravy

Sadové úpravy nejsou navrženy.

G – Podzemní sítě, cizí vedení

S ohledem na navrženou technologii opravy krytu stáv. místní komunikace nedojde během stavby ke střetu se stáv. podzemním vedením inženýrských sítí a zařízení vyskytujících se v zájmovém území.

H – Provádění stavby

Předpokládá se, že stavební práce na opravě krytu stáv. místní komunikace budou prováděny po jednotlivých etapách za úplné uzavírky komunikace mimo hlavní dopravní provoz ve městě.

Vzhledem k této skutečnosti je nutné respektovat směrnice pro zajištění bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích. Dále je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a výnosy při provádění vlastních stavebních prací.

Po celou dobu stavby je nutno zachovat příjezd vozidel při mimořádné události, tj. zejména umožnit vjezd vozidlům IZS na stavbu. Z tohoto důvodu je na dodavatelské firmě zajistit a dodržet odpovídající organizaci stav. prací. Postup prací se ponechává na dodavateli, je nutno jej volit s ohledem na minimální dobu uzavírky místní komunikace.

Při realizaci přechodného dopravního značení je nutno vycházet z TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Při umisťování dopravních značek a dopravních zařízení postupovat dle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Provedení použitých dopravních značek včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN EN 1436+A1 a ČSN EN 12899-1. V rámci pracovního místa není dovoleno užívat značek zmenšené velikosti, ani značek vzájemně odlišných velikostí. Retroreflexní materiál reflexních dopravních značek musí splňovat vlastnosti minim. tř.1 dle změny 1 uvedené normy. Dopravní značky budou osazovány na jednotlivé nosné prvky dle příslušných norem a předpisů (ČSN EN 1436+A1, ČSN EN 12899-1 a ČSN EN 1993-1-1). Při osazování mohou být zčásti využity i stávající nosné prvky.

Dočasné dopravní značení po dobu výstavby stejně jako postup provádění prací se ponechává po dohodě s investorem na dodavateli.

I – Skládky, odpadový materiál

Likvidaci všech odpadů vzniklých při provádění stavby zajistí původce odpadu, tj. zhotovitel stavby tak, aby byla dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech (ve znění změny č. 261/2021 Sb.) a přílohy č. 24 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, a dále vyhlášky č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem, ve znění pozdějších předpisů. Doporučuje se maximální využití odpadů k recyklaci.

Odstraněný asfaltobetonový kryt, v případě vyhovujícího množství PAU (ZAS-T1, ZAS-T2), bude odvezen a uložen na nejbližší skládce živičných materiálů v recyklačním centru (předpoklad AZS 98). Odstraněný asfaltobetonový kryt může být dále zpracován jako recyklovatelná surovina pro výrobu asfaltobet. směsí.

Zemina a hlinitý materiál získaný při zemních prací bude odvezen do nejbližšího recyklačního centra (předpoklad AZS 98).

Veškerý další případný přebytečný materiál (nevhodný k recyklaci) bude odvezen na nejbližší řízenou skládku odpadu.

J – Bezpečnost práce, ochrana zdraví

Provádění prací musí být v souladu s vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění staveb. prací je:

- a) dodržovat technologické nebo provozní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů; odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníku.

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.

UPOZORNĚNÍ :

Před zahájením zemních prací je nutno všechna podzemní vedení nechat investorem od správců sítí vytýčit a stavební práce provádět dle jejich pokynů.