

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1. OZNAČENÍ STAVBY

NÁZEV STAVBY:	DOPRAVNÍ NAPOJENÍ, INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A DĚLENÍ POZEMKŮ V LOKALITĚ KOLINEC
STAVEBNÍ OBJEKT	D.1 KOMUNIKACE
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	KOLINEC
OBEC:	KOLINEC
KRAJ:	PLZEŇSKÝ
DRUH STAVBY:	NOVOSTAVBA
PŘEDMĚT STAVBY:	POZEMNÍ KOMUNIKACE

2. INVESTOR

NÁZEV, ADRESA	BOUBLÍK JIŘÍ, KOLINEC 258, 34142 KOLINEC FLOSMAN KAREL, NAD ZOO 1340/4, 32300 PLZEŇ
IČ:	

3. PROJEKTANT

NÁZEV:	MACÁN PROJEKCE DS s.r.o.
SÍDLO:	TYRŠOVA 273, CHUDENICE, 339 01
KONTAKTNÍ ADRESA:	K PILE 939/II, KLATOVY, 339 01
PROJEKTANT:	KAREL MACÁN ČKAIT 0200234
IČ:	28057198

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO KOMUNIKACE řeší novostavbu místní komunikace a komunikace pro chodce v lokalitě určené pro výstavbu rodinných domů v obci Kolinec.

Stavba předmětné komunikace respektuje ČSN 736110 a příslušné TP a VL a všeobecné požadavky na výstavbu a je v souladu se zákonem 183/2006 Sb. Stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Jako páteřová komunikace je navržena komunikace se smíšeným provozem – obytná zóna, která svým charakterem a uspořádáním nejlépe splňuje podmínky dopravní obsluhy daného území.

Dále jsou navrženy komunikace pro pěší, které danou lokalitu napojují na stávající komunikace pro pěší městyse Kolinec.

Účelem celé stavby SO 101 je zajištění dopravní obsluhy v daném území.

Hlavním záměrem stavby je návrh takového uspořádání místní komunikace, který bude splňovat podmínky příslušných ČSN a TP, a zajistí dodržování průjezdních rychlostí, zvýšení kázně parkování, bezpečný pohyb vozidel a pěších, včetně osob s omezenou schopností pohybu a osob slabozrakých.

Obytnou zónu lze zařadit do funkční skupiny D, podskupina D1 – komunikace se smíšeným provozem, obytné zóny dle ČSN 736110.

Dle zákona 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích se jedná o místní komunikace IV. Třídy.

Stežky pro pěší lze zařadit do funkční skupiny D, podskupina D2 – komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel dle ČSN 736110.

Dle zákona 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích se jedná o místní komunikace IV. Třídy.

KOMUNIKACE K1: Základní provozní podmínky vyplývající z ustanovení § 23 a § 39 zák. č. 361/2000 Sb.

- řidič smí jet rychlostí max. 20 km/hod
- řidič musí dbát zvýšené ohleduplnosti vůči chodcům, které nesmí ohrozit, v případě nutnosti musí zastavit vozidlo
- stání je dovoleno jen na místech označených jako parkoviště
- chodec smí využívat obytnou zónu v celé její šířce
- jsou povoleny hry dětí přímo v dopravním prostoru
- chodci i hrající si děti musí umožnit vozidlům jízdu
- při vjíždění z obytné zóny na jinou pozemní komunikaci musí dát řidič přednost v jízdě

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ

Výchozí podklady byly následující:

- Polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území
- Katastrální mapa
- Územní plán
- Průběhy stávajících inženýrských sítí
- Inženýrské sítě zakreslené dle podkladů předaných správci
- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č. 30/2001Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na PK
- Vyhláška č. 398/2009 sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- ČSN a TP platné v oboru silničního stavitelství a další předpisy.
- Rekognoskace staveniště – stávající stav

D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba SO KOMUNIKACE je podmíněna realizací sítě technické infrastruktury samostatných souvisejících stavebních objektů, které jsou součástí celé dokumentace a dále realizací rozvodné sítě NN.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

SO KOMUNIKACE řeší novostavbu místních komunikací v lokalitě určené územním plánem pro bydlení. Je navržena komunikace se smíšeným provozem s obousměrným provozem, a komunikace pro pěší v následujícím členění:

Komunikace K1: na ZÚ napojena na silnici III/1717, celková délka 0,143 km. Komunikace je navržena jako slepá, ukončena obratištěm ve tvaru „T“.

Stežka pro pěší 1: komunikace pro pěší, která spojuje obytnou zónu se stávajícím chodníkem podél místní komunikace příjezdu ke koupališti. Napojení na obytnou zónu je v km 0,048 staničení OZ, celková délka komunikace pro pěší je 0,065 km.

Stežka pro pěší 2: komunikace pro pěší, které spojuje konec obytné zóny s parkovištěm pro osobní automobily u koupaliště. Celková délka komunikace pro pěší je 0,047 km.

Jednotlivé komunikace na sebe vzájemně navazují a vytváření komplexní funkční celek v dané lokalitě.

ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Návrh šířkového uspořádání byl zpracován s přihlédnutím k ČSN 736110 a TP 103 Zásady pro navrhování obytných a pěších zón.

Jízdní pás – průjezdný prostor	3,50 – 5,50 m
Parkovací pruhy	2,00 m
Pobyťový prostor	0,50 – 3,00 m
Prostor místní komunikace	8,00 m

Komunikační prostor obytné zóny je řešen jedné výškové úrovni, pobyťový prostor je oddělen zvýšeným obrubníkem z velké dlažební kostky s převýšením 6 cm.

PŘÍČNÉ SKLONY

Základní příčný sklon vozovky obytné zóny jednostranný v závislosti na přirozeném sklonu terénu, základní velikost 2,5%.

Příčný sklon komunikací pro pěší jednostranný velikosti 2%.

SMĚROVÉ VEDENÍ

Směrové vedení jednotlivých komunikací koresponduje s navrženými koridory veřejných prostranství definovaných v rámci parcelace stavebních pozemků.

Směrové oblouky jsou navrženy prosté kruhové bez přechodnic.

Směrové průběh vedení osy viz. situace.

Vytyčovací hodnoty jsou tabulkově uvedeny v samostatné příloze dokumentace.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení nivelety vozovky obytné zóny a komunikací pro pěší vychází ze stávajícího výškového uspořádání rostlého terénu a nivelety vozovky sil. III/171 na kterou obytná zóna navazuje.

Vrcholy tečnového polygonu podélných profilů jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolických oblouků, jejichž oskulační kružnice mají hodnoty dle příslušných ČSN.

KŘÍŽOVATKA - VJEZD DO OBYTNÉ ZÓNY

Vjezd do obytné je navržen přes snížený obrubník s převýšením 2 cm, doplněný varovným pásem šířky 0,4 m z tvarovek strukturálním povrchem. Jedná se o napojení v extravilánu.

Parametry vjezdu: poloměry nároží R 8m, trubní propust se nezřizuje, napojení MK je na vrcholu vypuklého výškového oblouku nivelety silnice III/1717.

SJEZDY POZEMKY URČENÉ PRO STAVBU RODINNÝCH DOMŮ

Součástí návrhu obytných zón jsou i sjezdy na jednotlivé stavební parcely, které byly navrženy v rámci dělení pozemků. Sjezdy budou ukončeny na vlastnické hranici jednotlivých stavebních parcel.

MÍSTA PRO PŘECHÁZENÍ

V rámci stavby obytné zóny a komunikací pro pěší se místa pro usnadnění přecházení ani přechody pro pěší nezřizují.

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Nezřizuje se.

KONSTRUKČNÍ VRSTVY

Konstrukce vozovky obytná zóna

Asfaltový beton ACO 11+ tl. 40 mm ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,3 kg/m² ČSN 736129

Asfaltový beton ACP 16+ tl. 70 mm ČSN 736121

Štěrkodrt' ŠDa tl. 150 mm ČSN 736126-1

Štěrkoďř ŠDa tl. 200 mm ČSN 736126-1

Konstrukce vozovky parkovací pruhy

Dlažba – betonové tvarovky tl. 80 mm polovegetační ČSN 736131-3

lože z drčeného kameniva 4/8 tl.40 mm ČSN 7366126-1

Štěrkoďř ŠDa tl. 150 mm ČSN 736126-1

Štěrkoďř ŠDa tl. 200 mm ČSN 736126-1

Hodnota E_{def2} na pláni musí dosahovat 45 Mpa.

Konstrukce vozovky komunikace pro pěší

Dlažba – betonové tvarovky tl. 60 mm ČSN 736131-3

lože z drčeného kameniva 4/8 tl.40 mm ČSN 7366126-1

podklad ze štěrkoďřti ŠDA tl. 150 mm ČSN 736126-1

MOBILIÁŘ

SO Komunikace1 – mobiliář se nenavrhuje, jeho případnou realizaci zajišťuje investor.

AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY

Nezřizují se.

SADOVNICKÉ ÚPRAVY

Nejsou v rámci stavebního objektu řešeny.

Pro ochranu zeleně při stavebních pracích dodržovat ČSN DIN 839061 Sadovnictví a krajinářství, ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, ČSN DIN 839031 Zakládání trávníků, ČSN DIN 739011 Práce s půdou. Dále nutno dodržovat zákon 114/92 o ochraně přírody a krajiny a zákon 17/91 o životním prostředí.

ZEMNÍ PRÁCE

Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu pro spodní stavbu silnic, a dále výkop pro podélné drenáže.

Pokud by se v prostoru zemního tělesa nacházely zeminy klasifikované dle ČSN 736133, jako zeminy nevhodné do aktivní zóny, bude provedena výměna nevhodných zemín v aktivní zóně vozovky tl. 400 mm.

Vzorová skladba pro sanaci:

- zemní plán s požadovou únosností $E_{def,2} = 45,0$ MPa
- štěrkoďř frakce 0/125 tl. 0,4 m

- separační geotextilie 10/300
- paraplán s únosností min $E_{def,2} = 10,0$ MPa

Do stavby zemního tělesa silnice budou použity pouze zeminy, které splňují kritéria vhodnosti podle ČSN 721002, 731001, 736850, 736133 a TKP 30, kvalita zpracování je podrobněji specifikována v ČSN 721006 a ČSN 733050. Použité materiály musí být ekologicky nezávadné, tj. nesmějí ohrozit složky životního prostředí.

Veškeré zemní práce provádět dle TKP 4. Výkopy pro inženýrské sítě v prostoru komunikace provádět v souladu s TP 146.

Při výkopových pracích nutno zajišťovat soustavné odvádění povrchových a podzemních vod systémem svahovaných ploch, příkopů a provizorních drenů tak, aby nedocházelo k znehodnocení těžené zeminy a zhoršení únosnosti zemní pláně.

BEZBARIEROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Stavba musí vyhovovat a zajišťovat přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a musí být v souladu se zákonem 183/2006 Sb. a vyhláškou 398/2009 Sb.

Stavba tyto podmínky splňuje.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

Odvodnění vozovky a přidružených pruhů je do přilehlého terénu, resp. vsakovacích podélných drenáží. Podélná drenáž je z drenážních trubek DN 200 mm SN 8, s perforací 306° a bude sloužit i pro odvodnění vozovky.

Odvodnění pláně vozovky je příčným sklonem min. 3% do podélných drenáží.

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ, SSZ

Svislé a vodorovné trvalé dopravní značení je vyznačeno v situaci v měřítku 1:250 s uvedením čísla značky. Velikost značek základní, provedení retroreflexní, v místě napojení stezek pro pěší na oytanou zónu velikost zmenšená.

Umístění dopravních značek musí odpovídat požadavkům TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Rozměry, barvy a provedení dopravních značek upravuje ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, část 1: stálé dopravní značky, VL. 6.1 Vybavení pozemních komunikací Svislé dopravní značky a VL. 6.2 Vybavení pozemních komunikací Vodorovné dopravní značky.

Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace (včetně části vymezené pro cyklisty) podle ČSN 736101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201. Nosné konstrukce značek a dopravních zařízení mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to pouze za předpokladu, že v daném místě zůstane volná šířka 1,50 m. V odůvodněných případech ve stísněných podmínkách lze průchozí prostor bodově zúžit až na 0,9 m. Ve stísněných prostorových podmínkách se doporučuje upevňovat nosné konstrukce např. na přilehlé stavby.

Dodržen musí být vizuální kontrast nosných konstrukcí vůči okolí ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejích nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m; největší vzdálenost je 2,00 m. Ve výjimečných případech je možno v obci (na pozemní komunikaci bez krajnice) nejmenší vzdálenost snížit na 0,30 m.

Před definitivním osazením dopravních značek nutnou respektovat uložené podzemní sítě, nad nimiž DZ nelze umisťovat.

Dopravně inženýrské opatření:

Práce na objektu SO 101 budou prováděny za uzavírky – jedná se o stavbu na rostlém terénu bez silničního provozu.

V místě napojení obytné zóny na sil. III/1717 bude provoz usměrněn dočasným dopravním značením.

Označení pracovních míst bude prováděno v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na PK, provedení značek retroreflexní, ČSN EN 1463, rozměry značek základní, umístění značek dle TP 66 odst. 2.4. a TP 65.

Případné detailní úpravy DIO budou řešeny po výběru zhotovitele stavby na základě jeho požadavků a po předložení harmonogramu stavby. DIO viz. příloha „zásady organizace výstavby“.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Realizace stavby bude prováděna v souladu s harmonogramem výstavby vybraného zhotovitele a v souladu s dopravně inženýrským opatřením.

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Před zahájením stavebních prací nutno ověřit a vytýčit průběh inženýrských sítí a dodržovat podmínky jejich správců.

Inženýrské sítě jsou zakresleny dle podkladů předaných správci.

Veškeré povrchové znaky inženýrských sítí, včetně poklopů a šoupat budou upraveny do úrovně nové nivelety vozovky nebo chodníku.

Projekt byl projednán se správcí inženýrských sítí, podmínky ochrany sítí viz. vyjádření jednotlivých správců.

Ochranná pásma

Vodovod DN < 500	šířka 1,5 oboustranně
Kanalizace DN < 500	šířka 1,5 m oboustranně
Kanalizace DN > 500	šířka 2,5 m oboustranně
El. Vedení NN – vzduch	bez ochrany
El. Vedení NN – zemní	šířka 2 m oboustranně
Sdělovací kabel DD	šířka 2 m oboustranně
Sdělovací kabel MK	šířka 2 m oboustranně
Plynovod STL	šířka 1 m oboustranně

Plynovod NTL

šířka 1 m oboustranně

BOZP

Všeobecné povinnosti zhotovitelů:

Dodržovat všechny právní a ostatní předpisy k dodržování BOZP

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené nařízením vlády č. 101/2005 Sb. a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle Vyhlášky č. 137/1998 Sb. a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. V platném znění upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

Zhotovitel je povinen zajistit, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen „stroje“), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v příloze č. 2 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel je povinen zajistit, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí:

práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zákonem č. 183/2006 Sb. a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (dále jen „zemní práce“).

PROVÁDĚNÍ STAVBY

Před zahájením stavby vytýčit všechny podzemní inženýrské sítě, a dodržovat pokyny jejich správců.

Obvod staveniště

Obvod staveniště je vymezen hranicemi stavebních úprav.

Zařízení staveniště

Pro stavbu se předpokládá vybudování zařízení v těsné blízkosti stavby, zřejmě na pozemcích investora.

V prostoru zařízení staveniště se předpokládá vybudování soc. zařízení a skládky kusových materiálů. Ostatní materiál bude navážen přímo na stavbu.

Skládky

Skládky vybouraných kusových materiálů, které lze dále použít (dlažby, obrubníky apod) určí investor, ostatní odpadový materiál bude ponechán k dispozici zhotoviteli stavby.

Provádění stavby - uzavírky

Řešeno v dalším stupni projektu.

Projednání s majiteli dotčených nemovitostí

Projednání stavby s majiteli sousedních nemovitostí, včetně oznámení o zhoršení přístupu do objektů, omezení možnosti zásobování a vlivu stavby na provoz přilehlých obchodů a provozoven zajišťuje investor, pokud tím nepověří další stranu.

Dodávka stavebních prací

Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu dle "Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací", schválených MD ČR Odbor pozemních komunikací. Dlažby budou prováděny v souladu s TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací.

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není předmětem stavebního objektu SO 101.

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Není předmětem stavebního objektu SO KOMUNIKACE.

Leden 2023

KAREL MACÁN