

Akce: Tachov - Vítkov, přechod pro pěší na křižovatce silnice II/198 a MK 153b, Plánská ulice

Část : D.1.1 SO 101 Pozemní komunikace

Investor : Město Tachov

TECHNICKÁ ZPRÁVA

(PD DÚR+DSP DLE VYHLÁŠKY 405/2017 SB.)

Projektant : Ing. Václav Lacyk
Datum : březen 2022

a) Identifikační údaje objektu

Označení stavby

Název stavby : Tachov - Vítkov, přechod pro pěší na křižovatce silnice II/198 a MK 153b, Plánská ulice

Místo stavby : k.ú. Tachov [764914], k.ú. Vítkov u Tachova [764833]

Silnice : II/198, MK 153b – Plánská ul.

Kraj : Plzeňský

Charakter stavby: novostavba

Stavebník

Název investora: Město Tachov

Adresa: Hornická 1695, 347 01 Tachov

IČ: 260 231

Projektant

Zhotovitel : D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o.

Adresa: Koterovská 177, 326 00 Plzeň

IČO: 26388791

Vedoucí projektu: Ing. Václav Lacyk

Zodpovědný

projektant: Ing. Karel Nedvěd, ČKAIT 0200110 - AI v oboru dopravní stavby

IČ: 263 88 791

b) Koncepce řešení

Stavební objekt SO 101 řeší primárně realizaci veškerých venkovních zpevněných ploch a doprovodných terénních úprav.

Navrhuje se zřízení dělicího ostrůvku v ose stávající silnice II/198, v křižovatce s místní komunikací MK 153b (Plánská) a MK 31c (Ke Kendrionu). Ostrůvek bude součástí místa pro přecházení, které je navrženo s ohledem na významnou intenzitu pěších v trase mezi výrobními areály podél silnice II/198. Součástí návrhu je realizace chodníků pro pěší v západním a východním směru od ostrůvku, východně až do míst stávajícího chodníku, vedeného do místní části Vítkov, západně pak do místa, kde chodník naváže na připravovanou trasu pro pěší v rámci akce „Tachov Vítkov, chodník pro pěší od silnice II/198 k areálu KDK Automotive Czech s.r.o.“, DÚSP zprac. D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o. v 03/2022. Ve východním směru bude rovněž doplněn krátký úsek chodníku, doplňující trasu pěších ve směru na zastávku BUS před areálem společnosti LEKI.

Vedle pěších tras je nezbytná úprava stávajících komunikací, odvodňovacích příkopů, dopravního značení a navazujících terénních úprav.

Návrh SO je zpracován do polohopisného a výškopisného zaměření stávajícího stavu, zprac. Geoplan v 06/2017. V průběhu přípravných prací před zpracováváním

projektové dokumentace byly zajištěny a potvrzeny jednotlivými správci podklady o průběhu stávajících podzemních inženýrských sítí, jejichž trasy jsou patrné z přílohy C.3 Koordinační situační výkres.

Součástí SO je i prodloužení chrániček stávajících kabelových tras, které kříží nové chodníky.

Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem 13/1997 Sb. v platném znění a vyhláškou 104/1997 Sb. a v souladu s ČSN 73 6110 včetně navazujících TP a v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

c) Popis současného stavu

Území, v němž se navrhované úpravy odehrávají, je charakterizováno silnicí II/198 v trase Tachov – Planá, resp. Tachov – Vítkov a místními komunikacemi Města Tachov, které tvoří komunikační systém v území s převážně výrobní funkcí.

Silnice II/198 je v předmětném úseku vedena v intravilánu, ale s původním extravilánovým uspořádáním, dvoupruhová, obousměrná komunikace s šířkou zpevnění cca 8m, s oboustrannými krajnicemi a odvodňovacími příkopy.

Z hlediska pěší dopravy prochází územím ze západního směru pěšina se štěrkovým krytem, ukončená v severozápadním kvadrantu křižovatky s MK 31c. Na východní straně řešeného území je vedena trasa pro pěší a cyklisty mezi územím bývalých kasáren a místní částí Vítkov.

Východně od silnice II/198 je pak situována při areálu firmy LEKI autobusová zastávka, kam dochází i značná část zaměstnanců z výrobního areálu, umístěného při západní straně silnice II/198. Pohyb zmíněných osob přes silnici II/198 není v současnosti žádným způsobem upraven.

d) Navrhované řešení

Chodníky pro pěší, dělicí ostrůvek

Je navrženo místo pro přecházení s dělicím ostrůvkem šířky 2,00m a celkové délky 8,00m, se zaoblenými konci. Ostrůvek jednak zajistí možnost přecházení pěších vždy jen přes jeden jízdní pruh a zároveň zúžením průjezdného profilu zpomalí vozidla, která místem projíždějí. Ve směru do křižovatky bude ostrůvek doplněn plochou zádlažby, která vymezí jízdu při levém odbočení ve směru Vítkov – Plánská ul. a v přímém směru Tachov – Vítkov.

Ve směru západ je navržen chodník v délce cca 15m, s šířkou 2,00m, který navede pěší dopravu do místa křížení pěší trasy s odvodňovacím příkopem. Do uvedeného místa je navedena stávající pěšina pro pěší, novou, samostatně připravovanou úpravou, bude následně pěší doprava dovedena od místa pro přecházení až do výrobního areálu společnosti KDK Automotive Czech s.r.o., západně od silnice II/198. V souvislosti s výškovým řešením chodníku bude nezbytné upravit „propustek“ pod chodníkem, tj. uložit trouby DN 200 do nového směru, zadláždít vtok a výtok a do dna příkopu uložit betonové příkopové tvarovky. S ohledem na výškový rozdíl chodníku a dna příkopu bude podél chodníku osazeno bezpečnostní zábradlí v.1,10m.

Ve východním směru je navržen chodník pro pěší v šířce 2,00m, délky cca 52m, který propojí navrhované místo pro přecházení a stávající stezku pro pěší a cyklisty, vedenou od Plánské ulice v severním směru. Stávající stezka bude upravena v nezbytném rozsahu v souvislosti s výškovým řešením, napojení na Plánskou ulici bude provedeno sníženou obrubou +2cm a pro zamezení vjezdu na stezku budou

posunuty do nových poloh stávající betonová svodidla. Chodník bude v převážném rozsahu ve vztahu k sousednímu terénu lemován žlabem z příkopových tvárnic šířky 60cm, který bude směrově naveden do příkopu podél silnice II/198.

Vedle chodníků, které bezprostředně navazují na zřizované místo pro přecházení, bude rovněž provedeno propojení stávajícího chodníku ve směru místní část Vítkov, na chodník podél areálu NOVASPORT, který je doveden až na zastávku BUS před vrátnicí areálu. Trasa je doplněna mezi stávajícím chodníkem a hranou komunikace v délce 12,60m, v šířce 2,25m. Lemování obrubami a konstrukční skladba stejná jako u chodníků ostatních, hrana na styku s MK bude doplněna varovným pásem z dlažby pro nevidomé. Protější úprava stávajícího chodníku bude spočívat v rozebrání koncového úseku chodníku při oplocení kolem areálu firmy NOVASPORT, osazení obruby v šířce 2,25m s nášlapem +2cm a navazujícími obrubami, dále v úpravě výškového osazení stávající dlažby, doplnění varovného pásu a oboustranné realizaci pásu signálního.

Kryt chodníků je uvažován z betonové dlažby tl.6cm, s vymývaným povrchem, obruby ve vztahu k terénním úpravám betonové 8/25/50cm, uložené do lože s opěrrou, z nekonstrukčního betonu C16/20nXF1, v místě pro přecházení budou z dlažby pro nevidomé provedeny varovné a signální pásy. Konstrukční skladba chodníku a způsob ukládání obrub a příkopových tvárnic viz. příloha D.1.1.4 Vzorové příčné řezy.

Úpravy komunikací

Západní strana silnice II/198, označená jako „Větev A“ bude upravena rozšířením stávající plochy vozovky tak, aby bylo zajištěno směrové vedení vozovky do prostoru místa pro přecházení. Navrhuje se směrové vedení ve směru od Vítkova dvěma směrovými kontraoblouky o R200m, místem pro přecházení procházející přímý úsek a rozjezdový oblouk do západní větve průsečné křižovatky (ÚK) o poloměru 18m. V úseku od začátku chodníku bude silnice lemována chodníkovou obrubou, kamennou OP6, s doprovodnou linkou z kostky kamenné vel.12. Obruba bude zvýšena +12cm, v místě pro přecházení +2cm. Pro zvýšení bezpečnosti pěších (a snížení rychlosti vozidel) se navrhuje před místem pro přecházení osadit ve směru od Vítkova betonová svodidla typu CITYBLOC s náběhovým dílem. Úsek mezi místem pro přecházení a koncem úpravy bude doplněn realizací nepevněné krajnice. Šířka mezi obrubami v místě pro přecházení se navrhuje 4,0m. Celková délka úpravy vozovky 69,07m.

Úprava východně od místa pro přecházení zahrnuje jak místní komunikaci MK153b (Plánská ul.) a jednak silnici II/198. Začátek úpravy je situován do rozjezdového oblouku křižovatky dvou větví Plánské ul. (MK 153b, MK 157b), kde bude vysazena obruba o R11m, následuje přímý úsek ve směru silnice II/198 a rozjezdový oblouk křižovatky, složený z poloměrů R20, 10 a 20m. Konec úprav je veden dvěma kontraoblouky o R200m, s navázáním na stávající stav II/198. Obruba bude společně s doprovodnou linkou osazena od začátku úprav až do konce místa pro přecházení, v koncovém úseku bude silnice II/198 lemována nepevněnou krajnicí. Obruby kamenné OP6, linka z kostky kamenné vel.12. Obruba bude zvýšena +12cm, v místě pro přecházení a v místě napojení stezky pro pěší a cyklisty +2cm. Celková délka úpravy 95,57m.

Výškové osazení obrub je patrné z grafické přílohy D.1.1.3 Podélné profily komunikace pod obrubou, sklony se pohybují v rozmezí 0,14% - 15,87% poplatně stávajícímu výškovému uspořádání dotčených komunikací. V rámci dokumentace pro provádění stavby budou doplněny i podélné profily rozjezdových oblouků na jižní straně řešeného území.

V souvislosti s vysazováním obrub a rozšiřováním vozovek je navržena realizace kompletní konstrukce vždy do osy jízdního pruhu, s postupným navazováním jednotlivých konstrukčních vrstev.

Pro jednoznačné vymezení celé křižovatky bylo rovněž přistoupeno k návrhu vysazení obrub v obou jižních rozjezdových obloucích. Ve směru od KDK do centra města ve složení R22/11/33m a celkové délce úpravy, včetně přímého úseku, 35,72m, ve směru centrum – Plánská pak ve složení R26/13/39m a celkové délce, včetně přímého úseku, 40,31m.

Konstrukční skladba úpravy komunikací a způsob ukládání obrub viz. příloha D.1.1.4 Vzorové příčné řezy.

Zásady odvodnění

Odvodnění bude zajištěno povrchově, v kombinaci jedné nové uliční vpusti, dvou liniových odvodňovacích žlabů se žlabovou vpustí, s napojením prostřednictvím přípojek PVC KG DN150 do stávajících příkopů podél komunikací a povrchového svedení dešťových vod přímo do příkopů.

Liniové odvodňovací žlaby se žlabovou vpustí budou osazeny v rozsahu nulového podélného sklonu silnice II/198. Žlaby jsou navrženy typu MEARIN PLUS 100, se žlabovou vpustí stejného typu. Jde o prefabrikované tvarovky z polymerického betonu délky 1,0 m a 0,5 m, které se spojují na sucho pomocí per a drážek. Tvarovky se ukládají do betonového podkladního lože dle doporučených vzorových detailů uložení výrobce.

Jedna bodová uliční vpust bude osazena v trase Plánské ulice, pod nově vysazenou obrubou. Jedná se o betonovou vpust s úzkou mříží, složenou z prefabrikovaných prvků, s kalovým dnem, bez koše na nečistoty.

Celková délka nových přípojek cca 30m, spád max. 20%. Potrubí přípojek budou uložena do štěrkopískového lože frakce 8 – 16mm, na dno bez vad, vyrovnané do předepsaného sklonu. Pokládka potrubí bude prováděna dle technologického předpisu výrobce. Obsyp trub lze provádět až po úspěšné zkoušce vodotěsnosti potrubí. Zásyp potrubí bude prováděn po vrstvách, lze použít pouze zhutnitelný materiál tak, aby na úrovni zemí pláně bylo dosaženo úrovně min. $E_{def,2} \geq 30 \text{ MPa}$. Při zhutňování rýhy nesmí dojít ke směrovému, nebo výškovému vybočení trub z původní polohy.

Odvodnění ploch lemovaných rozjezdovými oblouky na jižní straně křižovatky bude zajištěno osazením vždy jedné obruby dl.0,5m v úrovni UT a zádlazbou svahů příkopů. Dešťové vody tak budou svedeny do stávajících odvodňovacích příkopů.

Návrh dopravních značek

Zásadní úpravou pro vedení motorové dopravy na silnici II/198 bude realizace nového trvalého vodorovného dopravní značení. Předpokládá se kombinace vodících a podélných přerušovaných a souvislých čar s šikmými rovnoběžnými čarami. Samostatně bude označeno VDZ V7b místo pro přecházení.

Vedle VDZ je pak třeba provést i úpravy na trvalém svislém dopravním značení, a to formou nových DZ, posunu stávajících DZ do nových poloh, rušením a výměnou DZ a rušením a doplněním směrových sloupků. Návrh úprav TDZ je obsažen v grafické příloze D.1.1.7 Situace TDZ.

Přechodná úprava provozu je obsahem přílohy D.1.1.8 DIO. Jde o návrh projektanta, který by měl být detailněji dopracován v rámci projektové dokumentace pro provádění stavby tak, aby mohl být následně adekvátně zohledněn v předpokládaném nákladu stavby. Je však ale rovněž nezbytné, vzhledem k rozsahu prací, návrh projednat s vybraným dodavatelem stavby a následně jej před podáním příslušných žádostí případně upravit.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky (včetně změny Z1 z 05/2006), s ČSN

EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení, dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (s účinností od 1.8.2013) a v souladu se zákonem 361/2000 Sb. a s jeho prováděcí vyhláškou 30/2001 Sb.

Budou užity značky základní velikosti dle Národní přílohy ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky (včetně změny Z1 z 05/2006), nelze užívat značek zmenšené velikosti.

Přesná poloha značek pak bude upřesněna realizační dokumentací případně za účasti DI v průběhu provádění stavby.

Svislé dopravní značení bude provedeno v reflexní úpravě, veškeré vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem, stříkaný strukturovaný plast dvousložkový, příp. barva, při splnění funkčních a kvalitativních požadavků na dopravní značení dle změn ČSN EN 1436 a TP 65 a po odsouhlasení správcem komunikace.

Před definitivním osazením dopravních značek nutno respektovat obsah výše popsaných odstavců včetně uložených podzemních vedení, nad nimiž DZ nelze umisťovat.

Před objednáním DZ bude typ značek, sloupků, způsob kotvení a uchycení značek projednán a odsouhlasen se správcem komunikace v rámci homogenizace DZ na komunikační síti.

Chráničky TI

S ohledem na skutečnost, že chodník je navržen v křížení s některými trasami technické infrastruktury, je navrženo uložení kabelových tras společností ČEZ a CETIN do dělených chrániček profilu 110mm s obetonováním, resp. prodloužení chrániček stávajících, polohově viz. př. č. D.1.1.2 Situace.