

Ing. Vladimír POLDA, *PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ, IČ 87820641*
Dvořákova 318/13, 405 02, DĚČÍN II, tel. 732 469 463, v.poldinek@seznam.cz

NÁZEV AKCE : **NOVÝ CHODNÍK V ul. U TVRZE, DĚČÍN IV
na p.p.č.2889/1, k.ú. PODMOKLY**

ČÍSLO ZAKÁZKY : **14/2023**

STAVEBNÍK : **STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN
MÍROVÉ nám. 1175/5, DĚČÍN IV**

MÍSTO : **p.p.č.2889/1, 2889/70, 2889/71, 2889/88, k.ú. PODMOKLY**

D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZODP. PROJEKTANT : **ING. V.. POLDA**

VYPRACOVAL : **ING. V. POLDA**

KONTROLOVAL : **ING. J. VLK**

DATUM : **12 / 2023**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje

Tato technická zpráva popisuje návrh stavebních úprav spojených s výstavbou nového chodníku v části ul. U Tvrze od stávajícího přechodu pro chodce k vjezdu na p.p.č. 2889/71 k bytovému domu na st.p.č. 2889/33.

Předmětem této části PD je :

- nový chodník v ul. U Tvrze
- úprava stávajícího chodníku u přechodu pro chodce
- úprava sjezdu na p.p.č.2889/70
- úprava a oprava sjezdu na p.p.č.2889/71
- přeložka jedné značky svislého dopravního značení
- kácení vzrostlé zeleně a zapojených porostů a náhradní výsadba na p.p.č.2889/1

2. Popis stávajícího stavu

V zájmovém území stavby se nachází stávající chodník s povrchem z betonové dlažby u stávajícího přechodu pro chodce, nezpevněná (zatravněná plocha) a sjezdy (na p.p.č. 2889/70 a 2889/71) s živičným povrchem k bytovým domům na st.p.č.2889/32 a 2889/33. Podél zájmového území budoucího chodníku se nachází stávající vozovka v ul. U Tvrze s živičným povrchem. Poblíž vjezdu na p.p.č. 2889/70 se nachází záliv na dva kontejnery na TDO pro potřeby uživatelů bytového domu na st.p.č. 2889/32. Tento záliv je přisazený přímo k okraji vozovky a není k němu zajištěn zpevněný přístup. Na jižní straně ul. U Tvrze se nachází stávající chodník, který je od vozovky oddělen nezpevněným zatravněným zeleným pruhem ve kterém jsou umístěna stávajícími svítidla V.O. Stávající přechod pro chodce je nasvícen dvěma přechodovými svítidly, kdy jedno se nachází v půdorysu budoucího chodníku.

Zpevněná plocha vjezdů a vozovka je s živičným povrchem, chodník u přechodu pro chodce je s povrchem z betonové dlažby Kost. V zájmovém území nového chodníku je nezpevněná zatravněná plocha se zapojenými porosty s vzrostlou zelení – 3 ks stromů v kolizi s navrženou stavbou chodníků.

Náhradní výsadba je navržena do stávající nezpevněné, zatravněné plochy mezi chodníky u přechodu pro chodce a zpevněnou plochou s workoutovým hřištěm na p.p.č.2889/1.

3. Popis navrhovaného technického řešení

Realizaci lze z hlediska navrhovaných úprav rozdělit na několik částí :

- a) úprava stávajícího chodníku u přechodu pro chodce
- b) nový chodník
- c) úpravy stávajících vjezdů k bytovým domům
- d) kácení vzrostlé zeleně a zapojených porostů a náhradní výsadba

ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO CHODNÍKU U PŘECHODU PRO CHODCE

Jedná se o část stávajícího chodníku (v místě napojení budoucího nového chodníku) která svým provedením nevyhovuje požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb. Na základě potřeby napojení nového chodníku s potřebou větší šířky než je stávající šířka, je navržen o rozšíření stávajícího chodníku a jeho úprava dle požadavků vyhl. 398/2009 Sb. Jsou navrženy nové záhonové obrubníky s převýšením 100 mm nad povrch chodníku (vodilicí linie dle vyhlášky 398/2009) a přeložka povrchu do požadovaného sklonu příčného 2% (nyní 4%). Stávající „slepecká dlažba“ bude přeložena do požadované sklonu a doplněna v místě rozšíření chodníku. Původní dlažba Kost bude nahrazena dlažbou Cihla s jejím pokládkou dle manuálu MM Děčín OKD – antracitové pruhy Cihla šířky 200 mm + mezilehlé plochy Cihla přírodní beton s pokládkou ve tvaru „parkety“. V půdorysu stávajícího chodníku bude upravena kladecí a část podkladní vrstvy pro pokládku v novém sklonu. V místě rozšíření je navržena nová skladba s podkladními vrstvami z dceňého kameniva.

NOVÝ CHODNÍK

Nový chodník bude napojen na stávající chodník u přechodu pro chodce u poblíž stávajících zastávek MAD a parkoviště na p.p.č.2889/66. Nový chodník se skládá z dvou úseků :

1. úsek od přechodu pro chodce ke stávajícímu vjezdu na p.p.č. 2889/70 od staničení 0,00 do staničení 50,0.

2. úsek od stávajícího vjezdu na p.p.č. 2889/70 ke stávajícímu vjezdu na p.p.č. 2889/71 od staničení 60,00 do staničení 101,0.

Jedná se o nové úseky ve stávajících nezpevněných zatravněných plochách. Vodící linií pro vytyčení obou chodníků jsou stávající betonové obruby po okraji vozovky. Tyto obruby budou vybourány a nahrazeny novými silničními obrubami s jejich osazením ve shodné poloze jako stávající. Chodník je navržen s povrchem z betonové dlažby s lemováním silničními obrubníky na straně vozovky a záhonovými obrubami na straně k nezpevněné ploše. Součástí 1. úsek chodníku je také záliv pro umístění dvou stávajících kontejnerů na TDO.

Na základě stávající konfigurace terénu a sklonu povrchu chodníku k vozovce budou v podstatné délce chodníku v pruhu šířky 1,0 m provedeny vyrovnávací terénní násypy se sklonem do 30 stupňů ohmusováním a zatravněním. Násypy jsou určeny pro vyrovnání výškového rozdílu mezi povrchem nového chodníku a stávajícím terénem ve sklon

Ve staničení 65,75 až 80,65 je stávající terén ve sklonu 35 stupňů nelze tedy provést vyrovnání výškového rozdílu pouhým násypem bez stabilizace. Z toho důvodu je navržen násyp se sklonem 40 stupňů s jeho stabilizací povrchovou pokládkou polovegetační dlažby.

V části půdorysu chodníků a budoucích terénních násyp se nacházejí náletové křoviny, které budou v zájmovém území vykáceny. V půdorysu 2. úseku chodníku se nacházejí tři vzrostlé stromy, které budou vykáceny.

ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH VJEZDŮ K BYTOVÝM DOMŮM

Stávající vjezd na p.p.č. 2889/70 bude i nadále napojen na vozovku v ul. U Tvrze. Část vjezdu bude pouze upravena tak, aby vjezd vyhovoval požadavkům vyhl. 398/2009 Sb. Stávající šířka vjezdu 14,08 m bude provedením nového chodníku zkrácena na 9,85 m – přípustná délka místa pro přecházení s udělením výjimky z vyhl. 398/2009. Současně bude upraven také příčný sklon (nyní 11%) s vytvořením pruhu šířky 1,0m s příčným sklonem max.2%. Pro potřeby požadované úpravy je navržena oprava a úprava stávající vozovky s živичným povrchem s lokálním doplněním podkladních vrstev pro úpravu nivelety povrchu.

Stávající vjezd na p.p.č.2889/71 bude i nadále napojen na vozovku v ul. U Tvrze. V části půdorysu je navržena pouze oprava degradovaného živичného povrchu, je navržena výměna stávající podkladní a ohrubné živичné vrstvy.

KÁCENÍ VZROSTLÉ ZELEŇ A ZAPOJENÝCH POROSTŮ A NÁHRADNÍ VÝSADBA

V půdorysu navržené stavby na p.p.č. 2889/1 se nachází vzrostlá zeleň a zapojené porosty, které budou pro potřeby stavby pokáceny. Jedná se o :

1 x buk obecný (obvod kmene 180 cm ve výšce 130 cm) – zdravotní stav dobrý

– nachází se přímo v půdorysu nového chodníku

1 x topol vonný (obvod kmene 220 cm ve výšce 130 cm) – zdravotní stav zhoršený

– 50% povrchového kořenového systému se nachází v půdorysu nového chodníku v kolizi s potřebnou skladbou podkladních vrstev

1 x topol vonný (obvod kmene 180 cm ve výšce 130 cm) – zdravotní stav dobrý

– 40% povrchového kořenového systému se nachází v půdorysu nového chodníku v kolizi s potřebnou skladbou podkladních vrstev

Část stávajících zapojených porostů na p.p.č. 2889/1 (převážně hloh, lokálně pustoryl, zlatice a tavolník) se nachází v kolizi s půdorysem nového chodníku a navazujících potřebných terénních úprav podél chodníku. Jedná se o celkem 132 m² zapojených porostů, které budou vykáceny. Kácení vzrostlé zeleně a zapojených porostů pro potřeby stavby bude provedeno

pouze v případě realizace stavby, v době vegetačního klidu, dle podmínek MM Děčín OKD :

- kácení bude provedeno odborným způsobem,
- likvidace rostlinné hmoty bude provedena v souladu s právními předpisy

Do stávající nezpevněné, zatravněné plochy mezi chodníky u přechodu pro chodce a zpevněnou plochou s workoutovým hřištěm na p.p.č.2889/1 je navržena náhradní výsadba - 4 ks stromů na p.p.č.2889/1 - 2 ks ořešáku (*Juglans regia* 'Apollo'), 2 ks ořešáku (*Juglans regia* 'Jupiter'). Před zahájením náhradní výsadby bude provedeno vytýčení přesné polohy inženýrských sítí v zájmovém území. Náhradní výsadba bude umístěna tak, aby budoucí kořenový systém o průměru 3,0 m nezasahoval do tras podzemních vedení stávajících inženýrských sítí a jejich ochranných pásem

Náhradní výsadba bude provedena dle podmínek MM Děčín OKD :

Stromy budou se zemním balem, obvod kmene 10-12 cm, výška koruny bude založena ve výšce 2 m.

Budou použity výpěstky 1. jakosti v dané velikosti a kvalitě.

Listnaté stromy budou dodány se zemním balem.

Alejoový strom musí splňovat následující kritéria:

- musí být minimálně 3x ve školce přesazován
- kořenový bal musí být dostatečně prokořeněn a musí odpovídat velikosti stromu
- strom musí mít zapěstovanou korunku, hustou, rovnoměrně zavětvenou, její tvar by měl odpovídat habitu daného taxonu
- koruna víceletá s jedním terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony do všech světových stran
- kmen rovný bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu
- strom musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, se zdravými kořeny

Vysazeny budou stromy se zemním balem, kde bude jako obalový materiál balu použito buď drátěné pletivo (nikoliv pozinkované) nebo např. juta. Vzhledem k tomu, že se oba tyto materiály v průběhu dvou let samovolně rozpadnou, není nutné je před výsadbou odstraňovat. Nutné je pouze rozvázat uzly (uvolnit plachetky), uvolnit tak úvazek na horní straně zemního balu u kořenového krčku a přestříhnout drát u kořenového krčku v případě drátěného pletiva.

TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VZROSTLÝCH STROMŮ

Vzrostlé balové stromy je vhodné vysazovat v období od opadu listů cca ½ října do období před rašením cca ½ dubna. Výsadba by měla následovat bezprostředně po jeho dovozu na místo určení. Proto je lépe výsadbové jámy a materiál připravit předem.

Výpěstky budou vysazeny do kvalitní zeminy (pěstební substrátu). Povrch jámy bude po stranách a dně dobře rozrušen, aby bylo umožněno snadné rozrůstání kořenového systému dřevin. Statické zajištění stromu je důležité jako ochrana před větrem a před poškozením.

Bude řešeno osazením třemi dřevěnými kůly u vysokmenných tvarů (Ø 7 cm, délka 2,5 m nebo dle velikosti výpěstku). Kůly se zatlučují nejméně 30 cm hluboko do dna jámy, nad zemí by měly dosahovat min. do výšky 1,5 m. U stromů s výškou kmene do 2,20 m musí dosahovat nejméně 25 cm a nejvýše 10 cm pod místo nasazení koruny. Kůly budou v horní části spojeny dřevěnými příčkami z půlené frézované kulatiny. Průměr příček z kulatiny bude 6 cm, 3 kusy. Při výsadbě musí být kmen stromu ke kůlům připevněn pomocí vazby z popruhu – černé kurty (kotvící úvazky budou ze syntetické tkaniny odolné vůči UV záření). Vazba musí fixovat strom proti pohybům do stran, ale nesmí bránit pohybu směrem dolů (možné sesedání substrátu). U forem stromů zavětvených až k zemi se provádí kotvení jedním kůlem stejné specifikace, zatlučeným šikmo k ose stromu a fixace pomocí úvazku z popruhu. Statické zajištění stromu je důležité jako ochrana před větrem a před poškozením.

Všechny materiály vzniklé v souvislosti s výkopovými a realizačními pracemi budou neprodleně odvázeny z důvodu minimálního znečištění ostatních ploch.

Při výsadbě stromů je nutné dodržet všechna ochranná pásma inženýrských sítí. Před započatím výkopových prací správce sítí vytyčí konkrétní trasy, aby se předešlo narušení ochranných pásem bez souhlasu jejich správců a jejich následného poškození.

Řez korunky se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti korunky. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní. Před vlastní výsadbou bude proveden výchovný řez dřeviny, budou odstraněny poškozené části (suché, zlomené větve aj.), výhony ostře se větvící aj. Nežádoucí výhony tak, aby kosterní větve byly ponechány v dostatečném odstupu. Při výchovném řezu nesmí být odstraněn ani zakrácen terminální výhon.

Po dokončení vlastní výsadby stromu bude provedena povýsadbová zálivka 100 l/strom, která bude postupně dávkována.

4. Nové povrchy

U nových úseků chodníků je navržena zcela nová skladba s vybouráním původních skladeb v tl. pro novou skladbu pro občasný pojezd. U opravy chodníku u přechodu pro chodce je navržena pouze výměna kladecí vrstvy s úpravou podkladní vrstvy. Nová dlažba je navržena betonová Cihla přírodní beton s pokládkou ve tvaru „vlysy“ s odělovacími pruhy s dlažby Cihla antracit šířky 200 mm – vše dle manuálu MM Děčín OKD. Varovné a signální pruhy jsou navrženy s dlažby s reliéfním povrchem Cihla červená „slepecká“. Všechny obrubníky jsou navrženy nové :

- silniční 15/30 podél nového chodníku a také v místě výměny obrubníku u upravovaných vjezdů

- silniční 10/25 v místě napojení chodníků na vjezdy – ukončení s nášlapem 20 mm

- záhonové 5/30 – na straně chodníků k nezpevněné zatravněné ploše

V místě úprav sjezdů se předpokládá pouze odfrézování živičných povrchů s lokální úpravou dosypání drceného kameniva a pokládky nových živičných vrstev.

Rozsahy bourání a nových stavebních úprava včetně skladeb jsou patrné z PD.

5. Vodorovné a svislé dopravní značení

V zájmovém území se nachází stávající vodorovné značení, které bude zachováno. Je navržena pouze přeložka jednoho SDZ u vjezdu na p.p.č. 2889/71 ve staničení 100. Stávající B26 se nachází v půdorysu chodníku. Značka bude přeložena do nové polohy vně půdorysu chodníku s jejím umístěním dle TP 65. Stávající základ i sloupek bude vybourán, stávající značka bude osazena na nový sloupek s novým základem. Nosná konstrukce bude provedena z ocelového pozinkovaného sloupu, základová patka SDZ bude z betonové směsi SAP XF4-C30/37.

Vše je patrné z PD.

6. Požadavky dotčených orgánů

Ochrana stávajících vedení inženýrských sítí – budou dodrženy požadavky dotčených správců sítí dle jednotlivých stanovisek k PD.

Jedná se o podmínky uvedené v jednotlivých vyjádřeních k PD – podmínky provádění prací v ochranných pásmech vedení včetně požadavků na jejich případnou ochranu při jejich odhalení. Vzhledem k tomu, že chodník je navržen podél stávající komunikace s požadovaným krytím inženýrských sítí větším než v chodníku předpokládá se, že při zemních pracích nedojde k odhalení stávajících inženýrských sítí při zemních pracích pro potřeby nové skladby chodníku a bude dodržena ČSN 736050.

K lokálnímu odhalení podzemních vedení dojde pouze v případě nařízeného osazení dělené chráničky na vedení Vodafone, které je vedenou v souběhu s vedením T-Mobile.

NAVRŽENÉ DĚLENÉ CHRÁNIČKY

ČEZ Distribuce požaduje ochranu podzemního vedení NN v místě křížení s novým obrubníkem

- ve staničení 29,0 m v místě křížení se záhonovým obrubníkem je navrženo osazení dělené chráničky do vzdálenosti 1,0 m rovnoběžně od nového obrubníku

- ve staničení 64,0 je navrženo osazení dělené chráničky pod půdorysem nového chodníku s přesahem 0,2 m do vozovky a 1,0 m do zelené plochy podél chodníku

VODAFONE CZECH REPUBLIC, a.s. požaduje ochrannu podzemních vedení v místě půdorysu nového chodníku s přesahem 0,2 m do vozovky a 0,5 m do zelené plochy podél chodníku. Jedná se o úseky ve staničení 10,0 m a 60,0 – 66,7 m.

MM Děčín OMH – odbor komunikací a dopravy

Zhotovitel dodrží požadavky vyjádření ze dne 15.01. 2024, zejména podmínky stanovené pro kácení a náhradní výsadbu.

7. Související opatření

Zhotovitel zajistí :

- DIO pro realizaci stavby s odsouhlasení PČR DI
- geodetické vytýčení hranic pozemků pro potřeby realizace stavby
- geodetická vytýčení osazení dělených chrániček dle požadavků správců sítí
- vytýčení inženýrských sítí v zájmovém území
- projedná se zástupcem MM Děčín a majiteli bytových domů potřebu a místo pro umístění zařízení staveniště na p.p.č. 2889/70 a 2889/71
- zkoušky na stanovení Edef2 a dodá protokol o provedení a výsledku zkoušek.
- PD skutečného provedení a geodetické zaměření nových částí stavby
- na základě požadavku OMH OKD bude zhotovitel provádět po dobu 5 let údržbu náhradní výsadby dle podmínek OMH OKD.

8. Poznámka

Úpravy – výměa stávajících uličních svítidel jsou součástí PD – ČÁST D.2. – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ.

Pokud v průběhu stavby budou zjištěny jiné skutečnosti než předpokládané v PD bude přizván projektant k dořešení!