

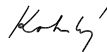


D

DUSP/ PDPS


OBJEDNATEL	 Obec Prace Ponětovská 129, 664 58 Prace
------------	---


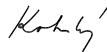
GENERÁLNÍ PROJEKTANT				
	Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-21-006-000
			ATELIER	S1

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		PROJEKTANT SO  Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno	
VYPRACOVAL	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ			
KONTROLOVAL	ING. TOMÁŠ JAKL			
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	OKRES BRNO-VENKOV	MÚ/OÚ PRACE		
AKCE			DATUM	7/2021
CHODNÍK K MOHYLE MÍRU			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			STUPEŇ	DUSP/ PDPS
ČÁST	D1.1 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-21-006-000
PŘÍLOHA	(SO 113 - CHODNÍK) TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY 1

D

DUSP/ PDPS

OBJEDNATEL	 Obec Prace Ponětovská 129, 664 58 Prace
------------	---

GENERÁLNÍ PROJEKTANT				
	Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-21-006-000
			ATELIER	S1

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		PROJEKTANT SO  Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno	
VYPRACOVAL	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ			
KONTROLOVAL	ING. TOMÁŠ JAKL			
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	OKRES BRNO-VENKOV	MÚ/OÚ PRACE		
AKCE			DATUM	7/2021
CHODNÍK K MOHYLE MÍRU			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			STUPEŇ	DUSP/ PDPS
ČÁST	D1.1 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-21-006-000
PŘÍLOHA	(SO 113 - CHODNÍK) TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY 1

TECHNICKÁ ZPRÁVA
k části D1.1 Objekty pozemních komunikací
SO 113 Chodník
k dokumentaci pro vydání společného povolení
na akci

CHODNÍK K MOHYLE MÍRU

Obsah

(1.)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1	Název stavby:	2
1.2	Stavební objekt:	2
1.3	Místo stavby:	2
1.4	Katastrální území:	2
1.5	Kraj:	2
1.6	Investor:.....	2
1.7	Budoucí vlastník:	2
1.8	Budoucí správce:	2
1.9	Zhotovitel dokumentace:.....	2
(2.)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ...2	
2.1	Popis stavby	2
2.2	Stávající stav	3
2.3	Návrh řešení	3
2.4	Objekty v trase.....	6
2.5	Vytyčení	6
(3.)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	7
(4.)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	7
(5.)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	7
(6.)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ , OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	8
7.)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK	8
(8.)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	9
(9.)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	9
(10.)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ	10
(11.)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	10

(1.) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 1.1 Název stavby:** Chodník k Mohyle míru
- 1.2 Stavební objekt:** **SO 113 Chodník**
- 1.3 Místo stavby:** extravilán a intravilán obce Prace
- 1.4 Katastrální území:** Prace (726915)
- 1.5 Kraj:** Jihomoravský
- 1.6 Investor:** **Obec Prace**
Ponětovská 129, 664 58 Prace
IČ 00599247
- 1.7 Budoucí vlastník:** Jihomoravský kraj / stát ČR
- 1.8 Budoucí správce:** SÚS JMK
- 1.9 Zhotovitel dokumentace:** Linio Plan, s.r.o.
Sochorova 23, 616 00 BRNO
IČ 27738809
DIČ CZ27738809
- HIP:** Ing. **František Kokorský**, autorizovaný inženýr pro
dopravní stavby
- Zodpovědný projektant :** Ing. **František Kokorský**, autorizovaný inženýr pro
dopravní stavby

(2.) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**2.1 Popis stavby**

Investorem připravované stavby je obec Prace v součinnosti se SÚS JMK, oblast Střed. Předmětem akce je zřízení trasy prodloužení chodníku od konce intravilánu obce k Mohyle míru v odsunuté poloze podél sil. III/4176 vlevo (ve směru na Mohylu míru) a úprava odvodnění respektive vyústění/zaústění příkopů silnice III/4176 vlevo i vpravo v návaznosti na již rekonstruovaný úsek silnice v intravilánu obce, nový chodník a nový sjezd k vodárně vlevo a úpravu stávajícího křížení silnice s nefunkčním zavodňovacím kanálem/strouhou, který přechází přes silnici objektem propustku/shybky – ten bude v rámci stavby zrušen bez náhrady.

Zájmové území předmětného objektu nového chodníku podél silnice III/4176 v začátku úseku v návaznosti na rekonstrukci silnice (v úseku 35m) se nachází ve volné krajině částí v intravilánu obce (úsek je mimo zástavbu a má charakter extravilánu) a převažující částí v extravilánovém úseku v souběhu se silnicí III/4176 mezi hranicí obce Prace tj. v místě značky začátek/konec obce a Mohylou míru. Objekt nového chodníku je situován na ploše podél vozovky silnice včetně plochy stávajícího zemního tělesa a na pásu terénu souběžném se silnicí III/4176 mezi obcí Prace a Mohylou míru. Objekt SO113 je umístěn ve svažitém území a je veden ve směru od severu k jihu (dle projektového staničení chodníku nebo projektového i pasportního silnice) mezi nadmořskými výškami 276,6 – 310,2 m n.m. (výškový systém Balt po vyrovnání). Nový chodník bude součástí komunikací pro pěší obce Prace a přivádí pěší k významnému turistickému cíli v dané oblasti (Mohyla míru).

Stavba objektu je umístěna v úseku mezi sjezdem na PC a sjezdem k vodárně na ploše přiléhající k hraně stávající vozovky silnice, ve velmi krátkém úseku na ploše stávajícího zemního tělesa komunikace a především na ploše se silnicí souběžného pásu nezpevněných ploch využívaných pro zemědělskou činnost.

Stavba objektu spočívá obecně ve vybudování nové trasy jednostranného levostranného chodníku podél silnice III/4176, který je pokračováním stávajícího v roce 2020 vybudovaného chodníku v rozsahu intravilánu obce – vybudován je až po stávající sjezd na polní cestu. Nový chodník vyřeší neexistující úsek trasy pro pěší od obce až k Mohyle míru (významný turistický cíl). Stavba chodníku se skládá ze dvou úseků přerušených sjezdem k vodárně, jehož úprava je rovněž součástí stavby a je vyvolána návrhem nového chodníku. První a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice v délce 9,3m, druhý a převažující úsek je stanoven vlastní osou a celkový rozsah stavby tohoto úseku je dán úsekem délky 541,65m. Úsek nového chodníku v úseku od konce rekonstrukce silnice (SO131) po Mohylu míru je navržen tak, aby v budoucnu mohla být realizována bez zásahu do trasy chodníku zbývající část rekonstrukce silnice III/4176 dle stále platné dokumentace stavby: „II/417, III/4176 Prace – průtah“ III.etapa, která je přímým pokračováním již postavené II.etapy a dosud nebyla realizována. Až bude tato stavba v budoucnosti postavena, bude tento úsek rekonstrukce silnice plně slučitelný z úpravou/řešením předmětného nového chodníku tj. že trasa chodníku je navržena tak, aby do ní nebylo nutné zasahovat. Součástí objektu je na levé straně souběžná palisáda v délce 38,5m v úseku podél plotu u vodojemu. Stavební objekt SO113 neobsahuje žádnou úpravu či zřízení vodorovného dopravního značení, protože se jedná o komunikaci pro pěší bez přechodů pro chodce. Rozhraní intravilánu a extravilánu je v km 0,05760 staničení silnice SO131 (pasportní staničení km 0,63960).

Význam stavby objektu spočívá v odstranění bezpečnostního problému, kterým je neexistence samostatné trasy pro pěší a vedení pěší dopravy od konce obce Prace směrem k významnému turistickému cíli – Mohyle míru po stávající vozovce komunikace.

2.2 Stávající stav

Hlavním problémem pěší dopravy u silnice III/4176 v rozsahu předmětného objektu je neexistence trasy chodníku až k Mohyle míru a její vedení po stávající silnici III/4176. Stávající chodník (pouze levostranný) je ukončen ještě v intravilánu obce u napojení sjezdu na polní cestu tj. ještě cca 29m před koncem obce (intravilán), ale v území již nezastavěném. Prostorově je stavba nového chodníku umístěna na ploše přiléhající ke stávajícímu zemnímu tělesu silnice III/4176, které tvoří většinou plochy zemědělsky obhospodařované, v krátkém úseku je tvoří svah zářezu zemního tělesa silnice nebo nezpevněná nevyužívaná plocha mezi sjezdy na PC a k vodojemu a je umístěn na levé straně ve směru pasportu silnice III/4176. Úsek nového chodníku bude přerušen stávajícím sjezdem k vodojemu. Povrch stávajícího chodníku je zpevněný dlažbou zámkovou a je ohraničen u vozovky silničním obrubníkem a na opačné straně parkovým. Stávající chodník nebude stavbou předmětného objektu nijak dotčen, začátek nové trasy je až za sjezdem na polní cestu, před kterým stávající končí.

2.3 Návrh řešení

SO 113 řeší zřízení nové trasy chodníku mezi obcí Prace a turistickým cílem Mohylou míru v krátkém úseku na hranici intravilánu a především v extravilánu podél silnice III/4176. Stavba chodníku se skládá ze dvou úseků přerušených sjezdem k vodárně (SO 120 Sjezd k vodárně), jehož úprava je rovněž součástí stavby a je vyvolána výškovým řešením navrženého nového chodníku. První a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice v rozsahu pasportního staničení: km 0,5809 – 0,5902 tj. 0,03390 – 0,04320

projektového staničení silnice III/4176 (SO131). Druhý a převažující úsek je stanoven vlastní osou a celkový rozsah stavby tohoto úseku je dán staničením 0,000 – 0,54165 v délce 541,65m. V rámci stavby objektu dojde ke zřízení nové zárubní zídky – palisády na levé straně pro vyrovnání výškového rozdílu mezi úrovní nivelety nového chodníku a terénem u stávajícího oplocení objektu vodojemu/vodárny, do kterého nesmí být zasahováno. Rozhraní intravilánu a extravilánu je v km 0,00680 staničení osy druhého úseku chodníku. Celkový rozsah je patrný z č. C3 – *Koordinální situační výkres*. Součástí stavby objektu není žádná úprava stávajícího nebo zřízení nového svislého dopravního značení. Terénní úpravy po odstranění stávajícího vtokového a výtokového objektu propustku/shybky na zavodňovacím kanále v ploše za chodníkem v prvním krátkém úseku jsou součástí SO 131 Úpravy odvodnění komunikace. Součástí předmětného objektu SO 113 není část chodníku vedeného přes plochu rekonstruované stávající plochy sjezdu k vodárně, ten je součástí objektu sjezdu (SO 120).

Nově navrhované chodníkové plochy jsou z hlediska zatřídění podle § 6 zákona č. 13/1997 Sb. a § 3 vyhlášky č. 104/1997 Sb. rozděleny podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení a zařazeny mezi místní komunikace IV. třídy, kterou je obecně komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz, například samostatné chodníky. Dle ČSN 73 61 10 se jedná o místní komunikace funkční skupiny D2 (s vyloučeným přístupem motorové dopravy).

Směrové a výškové řešení:

Směrové řešení je určeno u prvního krátkého úseku (mezi sjezdy) hranou stávající vozovky vozovky silnice III/4176 – chodník je v tomto úseku přimknut k vozovce komunikace. Při úpravě vozovky silnice dojde v celé délce úpravy 35m ke změně šířkového uspořádání, což bude odpovídat šířce vozovky v již rekonstruovaném úseku v intravilánu – nový chodník tak v úseku mezi sjezdy bude přímo navazovat na polohu chodníku v intravilánu. Ve druhém a převažujícím úseku pak vlastní navrženou osou přibližně kopírující hranu zemního tělesa silnice v odsazené poloze. Na základě geodetického zaměření stávajícího stavu byla navržena osa směrového vedení trasy druhého úseku a je staničena ve směru od Prace k Mohyle míru (dle pasportního značení komunikace). Osa druhého úseku chodníku (projektová) je navržena z několika přímých úseků zaoblených malými prostými kruhovými oblouky. Začátek osy navazuje na upravenou hranu plochy sjezdu k vodárně (SO120) a kopíruje průběh nejprve plotu podél objektu vodárny a následně přibližně osu silnice III/4176 v odsazené poloze a na konci se napojuje na stávající polní cestu podél areálu Mohyly míru.

Směrový výpočet osy je doložen v příloze „Dokladová část“, části 3 *Geodetické podklady*, příloze 3.2 *Výpisy směrového a výškového řešení*. Směrové řešení je patrné především z příloh C3 *Koordinální situační výkres* a 3.3 *Geodetický vytyčovací výkres* (v příloze „Dokladová část“, části 3 *Geodetické podklady*).

Výškové řešení: je dáno u prvního krátkého úseku (mezi sjezdy) vedením stávající silnice III/4176. Výškové řešení ve druhém a převažujícím úseku pak vlastní navrženou spočítanou niveletou, která vychází z výšky upravené nivelety sjezdu k vodárně, sklonem 8,33% se dostává na úroveň stávajícího terénu a následně ho nová niveleta přibližně kopíruje. V celé délce nově navržené nivelety chodníku není překročen podélný spád 8,33%. Niveleta doložená v příloze č.3 „*Podélný profil*“ předmětného objektu je pro stavbu závazná. Výpočet nivelety je doložen v příloze „Dokladová část“, části 3 *Geodetické podklady*, 3.2 *Výpisy směrového a výškového řešení*.

Šírkové uspořádání:

Šírkové uspořádání chodníku je dáno jeho polohou a frekvencí pěší dopravy. První a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice III/4176 a v šířce 2,0m a v hraně vozovky bude lemován novým silničním obrubníkem 150 x 250 mm do betonového lože C20/25n XF3 tl.100mm osazený na základní výšku 15 cm v hraně s vozovkou (obruba v hraně vozovky sil. III/4176 není součástí předmětného objektu, ale je součástí SO 131) a parkovým na straně opačné 80 x 250 mm do bet. lože C16/20n XF1 tl.100mm. Šířka chodníku v druhém a převažujícím úseku je navržena 1,5m, chodník je umístěn v odsazené ploše od silnice III/4176. Chodník bude oboustranně lemován obrubníkem parkovým 80 x 250 mm do betonového lože C16/20n XF1 tl.100mm (chodník v ploše zeleně). Parkový obrubník na vnější straně chodníku bude zvýšen o 6 cm a bude tvořit přirozenou vodící linii pro občany se zrakovým postižením. Na vnitřní straně (směrem k silnici) bude obrubník zapuštěn pro umožnění odvodnění plochy chodníku. Parkový chodník na obou stranách není započten do dané šířky chodníku a je součástí šířky nezpevněné krajnice. Naopak šířka silničního obrubníku je součástí šířky chodníku 2m. Šírkové uspořádání předmětného objektu je zřejmé s přílohy C 3 a přílohy č.4 *Vzorové příčné řezy* předmětného objektu.

Příčný sklon nově navrženého chodníku je jednostranný% (pravostranný) maximálně 2% směrem k vozovce. Způsob klopení chodníku je patrný z vzorových příčných řezů nebo přílohy C3. Na začátku a konci upravovaného úseku se sklon přizpůsobí stávajícímu sklonu navazující plochy sjezdu nebo polní cesty.

Odbočívadlo v trase:

Protože v druhé a délkově převažující trase chodníku se nachází úsek o větším spádu než 5% a delší než 200m, je navrženo odbočívadlo tvořené úsekem chodníku v délce 2m v podélné sklonu 2% a příčný sklon zůstává 2% stejně jako šířka 1,5m. Toto odbočívadlo je navrženo v km 0,31146 – 0,31346 osy chodníku.

Bezbariérové úpravy:

Na všech chodnících, které tvoří souvislý pás podél komunikace za její silniční obrubou nebo v odsazené poloze, budou provedeny bezbariérové úpravy dle „Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ (398/2009 Sb.). Bezbariérové úpravy jsou zdokumentovány v samostatné příloze č.6 „*Bezbariérové úpravy*“.

Zemní těleso:

Zřízení nového chodníku v rozsahu předmětného objektu vyvolá zásah do stávajícího zemního tělesa silnice III/4176 v krátkém úseku a následně do volného terénu souběžného s komunikací. Největší objem zemních prací představují výkopové práce pro stavbu úseku chodníku podél plotu objektu vodojemu a dále zpětné zásypy zemního tělesa chodníku po sejmuté ornici a případné podoorniční vrstvě (až 0,7m), výrazně menší pak dosyp drobných násypů a odkopy pro konstrukci chodníku v jiných místech. Vzhledem k charakteru objektu (komunikace pro pěší) se výměna či jiná úprava podloží nepředpokládá. Plochy drobných násypů budou ozeleněny tj. ohumusovány v tl.0,15m a osety včetně nezpevněné krajnice na levé i pravé straně chodníku – šířka je 0,25m včetně šířky parkového obrubníku a sklon 8%.

Úpravy zemního tělesa za chodníkem v úseku vybouraného propustku/shybky budou spojené se zemními pracemi dosypání a úpravy terénu po odstraněných konstrukcích vtokového a výtokového objektu shybky. Tyto úpravy a práce nejsou součástí předmětného objektu, ale jsou součástí SO131.

Bezpečnostní zařízení:

Vodící bezpečnostní zařízení: směrové sloupky u tohoto typu komunikace pro pěší neosazují.

Záchytná bezpečnostní zařízení: v rámci SO 113 není navrženo žádné bezpečnostní zařízení.

Plochy pro veřejnou zeleň a dopad na veřejnou zeleň:

Zřízením nové trasy chodníku budou přímo dotčeny dva stávající vzrostlé solitérní vysazené stromy nacházející se na hraně zářezu silnice III/4176 a budou skáceny v objektu přípravy území (SO020). Jiné kácení či smýcení stávající vzrostlé zeleně stavba předmětného objektu nevyvolá. V rozsahu objektu budou dotčeny plochy pro veřejnou zeleň pouze v bezprostředním okolí navrhovaného chodníku. Plochy pro veřejnou zeleň, které budou narušeny vlivem stavby, budou zpětně upraveny v návaznosti na novou obrubu chodníku či upravené zemní těleso chodníku. Úprava ploch pro veřejnou zeleň v nutném rozsahu za chodníkem umístěným podél okraje vozovky (III/4176) není součástí předmětného objektu, ale součástí SO131.

Inženýrské sítě:

V rámci stavby objektu budou dotčeny stávající inženýrské sítě téměř v celé trase objektu s nutností přeložky.

Podél levé strany silnice III/4176 je umístěno podzemní sdělovací vedení – metalický kabel společnosti CETIN v odsazené poloze a tento kabel je dotčen téměř celým úsekem druhé a delší trasy chodníku. V celé délce tohoto chodníku bude přeložen (SO 452) do společné kynety s nově navrženým kabelem veřejného osvětlení (SO 412).

Ostatní sítě v rozsahu stavby (trasa vodovodu SVAK, podzemní vedení NN EDG) nebudou stavbou chodníku dotčeny.

2.4 Objekty v trase

Palisáda – trasa a výškové vedení chodníku (druhý úsek) je na začátku tj. v úseku od sjezdu k vodárně a dál mezi silnicí III/4176 a plotem kolem objektu vodojemu/vodárny navržena tak, aby plot nemusel být přesouván či jinak upravován. Pro vyrovnání výškového rozdílu mezi niveletou nového chodníku a stávajícím terénem u plotu vodojemu je v úseku km 0,000 – 0,033 druhého úseku navržena na levé straně souběžná palisáda v délce 38,5m ze sloupků 18x12 potřebné výšky – výška palisády bude proměnná (výška sloupku od 40 do 120cm). Palisáda bude osazena do betonového lože ze zavlhlé betonové směsi C20/25n XF3 tl.100mm, výška betonové opěry sahá min. do 1/3 výšky palisády. Situační řešení je zřejmé z přílohy C.3. Vytýčení geometrických bodů je součástí přílohy *Dokladová část*, části č.3 *Geodetické podklady*, příloze č.3 *Geodetický vytyčovací výkres*.

- km 0,000 – 0,023 ... 1200x180x120 dl.23,4m
- km 0,023 – 0,028 ... 800x180x120 dl.4,9m
- km 0,028 – 0,033 ... 600x180x120 dl.5,1m
- km 0,033 – 0,038 ... 400x180x120 dl.5,0m

Zpevnění kolem sloupů VO – podél celé trasy nového chodníku je navrženo nové veřejné osvětlení (VO ... SO412) umístěné na vnější straně chodníku (ve směru staničení osy vlevo). Sloupy jsou navrženy ve vzdálenosti 0,4m od hrany dlažby chodníku. Součástí předmětného objektu je i zpevněná plocha kolem těchto sloupů (s výjimkou prvního) ohraničená parkovým obrubníkem 80 x 250 mm do betonového lože C16/20n XF1 tl.100mm. Plocha je rozměru 0,6 x 0,6m a zpevněná drobnou kamennou kostkou do lože z kameniva fr.8/4 a na podkladní vrstvě ze štěrkodrti viz. příloha č. 4 *Vzorové příčné řezy*. Navrženo je celkem 15 zpevněných ploch kolem sloupů.

2.5 Vytyčení

Stavba objektu je velmi jednoduchá, podrobné vytyčení není nutné. Základní vytyčovací údaje jsou uvedeny v příloze *Dokladová část*, části č.3 *Geodetické podklady*, příloze č.3 *Geodetický vytyčovací výkres* se zákresem obvodu staveniště.

(3.) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Podkladem pro návrh řešení bylo využito následujících podkladů:

1. Geodetické zaměření – bylo v rámci zpracování mapy stávajícího stavu provedeno geodetickou kanceláří ZK Brno s.r.o., v únoru 2021 a v dubnu 2021 bylo provedeno doměření území pro rozšířený rozsah zakázky
2. Průzkum inženýrských sítí - byl proveden v rozsahu stavby v rámci zpracování mapy stávajícího stavu v únoru 2021. Poloha inženýrských sítí byla ověřena u jednotlivých správců sítí, kteří také poskytli podklady v digitální podobě. V rozsahu objektu se nacházejí následující inženýrské sítě:
 - Podzemní vedení sítě elektronických komunikací (CETIN) - v zájmovém území objektu se nachází sdělovací vedení metalické podél komunikace na levé straně v celé délce stavby v odsazené poloze. Stavbou předmětného objektu bude dotčen s nutností přeložky.
 - Vodovodní potrubí SVAK (související s vodojemem) – se nachází na levé straně silnice III/4176 a v jednom místě ji kříží, stavbou objektu nebude dotčeno.
 - Podzemní vedení NN (související s vodojemem) - se nachází na levé straně silnice III/4176 u vodojemu a stavbou předmětného objektu nebude dotčeno.

Je nutné dodržet podmínky dané ve vyjádřeních jednotlivých správců inženýrských sítí (technické infrastruktury) - jsou doložena v části „*Dokladová část*“ příloze č.2 *Stanoviska vlastníků dopravní a technické infrastruktury* této projektové dokumentace.

Inženýrské sítě jsou vykresleny - viz příloha C3 *Koordinační situační výkres* (část dokumentace C „*Situační výkresy*“).

3. Vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí (únor 2021)

(4.) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Realizace objektu SO 113 je hlavním stavebním objektem, bezprostředně souvisí se stavbou či realizací objektu chodníku SO131 a následujících objektů:

- SO 020 Příprava území
- SO 131 Úprava odvodnění komunikace
- SO 120 Sjezd k vodárně
- SO 180 Dopravní opatření
- SO 412 Veřejné osvětlení
- SO 452 Přeložka kabelu CETIN

(5.) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Návrh nové konstrukce nového chodníku vychází z kce vozovky postaveného úseku rekonstrukce silnice v úseku intravilánu obce Prace, na který přímo předmětný objekt navazuje.

Plocha chodníku je navržena z dlážděného krytu z betonové zámkové dlažby. V místech vedení inženýrských sítí (sdělovací kabel) pod novou konstrukcí chodníků se s úpravou uvažuje – dotčená síť se překládá, ale zůstává v trase chodníku. V úseku podél vozovky

silnice III/4176 bude chodník opatřen na straně u vozovky MK silničním obrubníkem zvýšeným oproti vozovce silnice o 0,15m a na vnější straně parkovým obrubníkem zvýšeným na +0,06m oproti ploše chodníku tvořícím vodící linii pro osoby se zrakovým postižením a v úseku odsazeného chodníku oboustranně parkovým obrubníkem na straně k silnici zapuštěným do úrovně chodníku a na straně opačné chodníkovým obrubníkem zvýšeným na +0,06m (vodící linie). Podrobněji jsou obrubníky popsány v odstavci „Šířkové uspořádání“ viz výše v textu. Na rozhraní mezi plochou chodníku a plochou zpevněného sjezdu k vodárně (SO120) i sjezdu na polní cestu bude osazena snížená silniční obruba 0,02m a osazen varovný pás šířky 0,4m z dlažby s odlišným reliéfem. Použitá barva dlažby chodníků bude stejná jako v intravilánu obce a to šedá, typ dlažby se co nejvíce přizpůsobí dlažbě v již realizovaném úseku ulice K Mohyle míru. Uvedené varovné pásy budou provedeny z dlažby s reliéfem odlišné barvy (červené) než okolní dlažba (tzn. odlišným charakterem povrchu vnímatelným slepeckou holí a nášlapem).

- Konstrukce chodníku

Konstrukce chodníku ze zámkové dlažby je navržena v následující skladbě:

Betonová dlažba (200/200/60)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drceného kameniva fr. 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce chodníku celkem		250 mm	

Na zemní pláni je doporučeno provést zhutnění, aby bylo dosaženo minimálně požadovaného modulu přetvárnosti Edef.2 min. = 30 MPa.

Veškeré konstrukční vrstvy musí být provedeny v souladu s platnými TKP, ČSN a ČSN EN. Pro bezbariérové úpravy lze použít pouze materiály, které odpovídají požadavkům Nařízení vlády č.163/2002.

(6.) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Nově navržený úsek chodníku se nachází ve svažitém území podél silnice III/4176 a z hlediska odvodnění není území problematické. Odvodnění povrchu chodníků bude řešeno příčným a podélným spádem v nezastavěném terénu na povrch souběžného volného travnatého terénu a voda zde bude primárně zasakována, případně steče přes tento terén do systému povrchového odvodnění (souběžné příkopy) silnice III/4176. V krátkém úseku s chodníkem osazeným k hraně vozovky (silnice III/4176) bude plocha dlažby odvodněna příčným spádem na vozovku stávající rekonstruované komunikace a odvodnění bude řešeno silničním odvodňovacím systémem. Jeho použití umožní úprava nefunkčního respektive nedorešeného odvodnění v krátkém úseku silnice III/4176 v místě rozhraní mezi stávajícím úsekem silnice a v loňském roce realizované rekonstrukci úseku silnice v průtahu obce Prácheň (SO 131). Podrobný popis stávajícího stavu je uveden v kapitole 2.2. Odvodnění pláň u objektu typu chodníku se neřeší.

7.) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

Stávající svislé dopravní značení bude rozsahem a stavbou předmětného objektu dotčeno jen minimálně – nachází se v rozsahu stavby pouze dvě značky vyznačující začátek/konec obce (značky se vztahují k silnici III/4176). V rámci objektu se nebude upravovat žádné

stávající svislé DZ. V souvislosti s objektem chodníku není navrhováno žádné nové svislé dopravní značení.

V souvislosti s objektem chodníku není navrhováno žádné nové vodorovné dopravní značení.

Úpravy svislého DZ nejsou součástí předmětného objektu, ale SO131 a jsou zakresleny v příloze C3 „Koordinační situační výkres“.

(8.) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Vlastní provádění SO 113 je nutné koordinovat s realizací přímo souvisejících stavebních objektů (především objekt úpravy silnice SO 131, přeložky sdělovacího kabelu SO452 a objekt nového veřejného osvětlení SO 412). Stavba se bude realizovat za úplného uzavření provozu pro veškerou dopravu s převedením dopravy na objízdné trasy. Dopravní omezení si vyžádá přechodnou místní úpravu provozu se zřízením provizorního dopravního značení. Dopravní opatření a průběh výstavby jsou řešeny v SO 180.

Při provádění výkopových prací pro předmětný objekt je nutné postupovat opatrně, protože v daném území zemního tělesa komunikace pro pěší se nachází podzemní inženýrské sítě (podzemní vedení – sdělovací kabely).

Před zahájením stavebních prací je nutné u jednotlivých správců inženýrských sítí zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí, viditelně je označit a při vlastním provádění stavebních prací ochránit před poškozením.

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb. a vyhlášku č.48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č.324/1990 Sb., č.207/1991 Sb. a č.192/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace).

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce. Veškeré materiály použité při stavbě musí odpovídat všem platným právním předpisům, TKP, ČSN a ČSN EN. Zásady zkoušení jsou podrobně v těchto TKP specifikovány.

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

Změny oproti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem a investorem stavby.

(9.) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nemá vazbu na žádná technologická vybavení.

(10.) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Výpočty směrového a výškového vedení trasy jsou součástí přílohy 3.2 *Výpisy směrového a výškového řešení* (v části *Dokladová část*, příl. č.3 *Geodetické podklady*) této projektové dokumentace.

**(11.) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ
A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU
SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu komunikace pro pěší umístěnou částí v extravilánu (bez zástavby) a částí v intravilánu, který je ale bez zástavby, jsou úseky nového chodníku navrženy standardním způsobem s ohledem na zvláštní technická opatření dle vyhlášky č.398/2009. Podrobný popis bezbariérových opatření na nové stavbě chodníku je uveden v samostatné příloze č.6 „*Bezbariérové užívání*“ předmětného objektu.

V Brně, červen 2021

Ing. František Kokorský