

AKCE		OPRAVA CHODNÍKU domov pro seniory Sokolnice		
INVESTOR		Domov pro seniory Sokolnice, p.o. Zámecká 57, 664 52 Sokolnice		
MÍSTO STAVBY		Domov pro seniory Sokolnice Zámecká 57, k.ú. Sokolnice (752193)	STAVEBNÍ OBJEKT SO 01 - Chodník	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		Ing. Jiří Hrnčíř, ČKAIT č. 1004944		ZAKÁZKOVÉ Č. 20230829
VÝKRES		VYPRACOVAL Ing. Jiří Hrnčíř, tel. 777 699 206		DATUM 06/2023
Technická zpráva			Č. VÝKRESU 01	MĚŘÍTKO

Obsah:

1.	Všeobecně	2
2.	Návrh technického řešení	2
3.	Opatření pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	2
4.	Konstrukce vozovek	2
5.	Odvodnění	3
6.	Zemní práce	3
7.	Inženýrské sítě	4
8.	Provádění stavby	4
9.	Vytyčení	5
10.	Bezpečnost při práci	5
11.	Závěr	6

1. Všeobecně

Obsahem objektu je oprava povrchu chodníku v parku domova pro seniory v Sokolnicích. Jedná se o neveřejný prostor. Stávající chodníky v parku mají mlatový povrch. Návrh úpravy spočívá ve výměně mlatového povrchu za betonový dlážděný. Vzhledem k tomu, že je objekt památkově chráněný, byl vybrán adekvátní typ dlažby.

2. Návrh technického řešení

Navrhovaný úsek chodníku se nachází mezi vstupní branou z ul. Za Sýpkou a branou z ul. Zámecká. Celková délka je 143,8 m. Oprava bude probíhat ve stávajících parametrech, nový povrch bude v podstatě kopírovat původní chodník a to jak výškově, tak i šířkově. Minimální celková šířka chodníku činí 2,0 m, podél budovy min. 3,5 m. Základní příčný sklon chodníků je navržen 2,0 %. Podélné sklony chodníků kopírují sklon původního chodníku, tj. do 3,0 %. Dlažba bude lemována chodníkovými obrubníky, na vyšší straně s nášlapem 7 cm, na spodní hraně bude obrubník zapuštěný na úroveň terénu. Vodicí linie budou tvořeny zídkami objektů nebo zvýšeným obrubníkem s nášlapem 7 cm.

3. Opatření pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

V rámci objektu se navrhuje stavební opatření pro usnadnění pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle „Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ (398/2009 Sb.), jsou navržena tato opatření:

Chodník:

- maximální navrhovaný příčný sklon je 2%
- povrch ploch pro pěší musí splňovat požadavek na koeficient smykového tření $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, kde α je úhel, který svírá podélný sklon s vodorovnou rovinou
- na chodnících je vždy zachován průchozí profil alespoň minimální šířky 0,90 m s parametry odpovídajícími výše uvedeným bodům
- max. navrhovaný podélný sklon je 8,33 %
- minimální šířka chodníků je 1,5m
- výškové rozdíly v rámci bezbariérových pěších tras nepřesahují hodnotu 0,02 m
- obruba sloužící jako vodicí linie je vyvýšená o 0,07 m nad úroveň přilehlého chodníku

4. Konstrukce vozovek

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, schváleného Ministerstvem dopravy ČR, takto:

Konstrukce chodníků: D2-D-1-CH-P11:

Bet. dlažba Diton San Marino, Solare	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drceného kameniva fr.4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _B 0/32 G _E	100 + 150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce chodníku celkem (min.)		min. 350 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo minimálně požadovaného modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ 30 MPa. Pokud nebude na pláni této hodnoty dosaženo, bude provedena úprava podloží

v tloušťce min. 0,3 m. Veškeré vozovkové vrstvy musí být provedeny v souladu s platnými TKP, ČSN a ČSN EN. Dlažbu Diton San Marino, odstín Solare doporučil Národní památkový ústav. Přesný typ a odstín obrubníků bude vybrán investorem v závislosti na souladu s vybraným typem dlažby.



Typ dlažby – ilustrační obrázek

5. Odvodnění

Odvodnění chodníku je navrženo pomocí podélného a příčného sklonu na přilehlý terén, kde se srážková voda přirozeně vsákne. Pláň vozovky je odvodněná příčným sklonem 3 % do průběžných drenáží s odvodněním na přilehlý terén nebo do vsaku.

6. Zemní práce

Jedná se o hrubé terénní úpravy včetně hutnění zemní pláně. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} \min = 30 \text{ MPa}$, přičemž poměr modulů $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$. Pokud nebude na pláni této hodnoty dosaženo, bude provedena úprava podloží v tloušťce min. 0,3 m. Součástí objektu je i hutnění zemní pláně na požadovanou únosnost, případně výměna či úprava podloží. Drobné rozdíly mezi HTÚ a konstrukcí vozovky budou dosypány štěrkodrtí a hutněny na požadovanou únosnost. Aktivní zóna komunikací a zpevněných ploch, která bude prováděna v rámci HTÚ, musí splňovat veškeré požadavky dle příslušných norem ČSN (především 73 6133). Drobné násypy se provedou ve sklonu min. 1:2,5. Kubatura případných násypů se provede z nakupovaného materiálu splňující požadavky příslušných norem ČSN (především ČSN 736133).

Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit a viditelně označit polohu jednotlivých inženýrských sítí. Během zemních prací je nutné stávající inženýrské sítě ochránit.

Zemní práce se budou provádět podle Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kapitola č. 4 Zemní práce, vydaných MDS odbor pozemní komunikace v roce 1997, a příslušných ČSN. Při provádění zemních prací musí být splněny požadavky ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133.

Zemní pláň pod zpevněnými plochami bude odvodněna příčným sklonem 3% do silniční drenáže DN 100 typu SN8, která bude zaústěna do dešťové kanalizace. Rýhy drenáže budou šířky 300 mm a hloubky 400 mm pod úrovní pláně. Její tvar bude kónický. Dno a spodní část stěn se upraví vodonepropustně (jílovitý materiál). Drenážní trubka se uloží na ochrannou vrstvu písku v tl. 100 mm.

Materiálem o zrnitosti 8 - 11 se obsype v tl. 100 mm. Drenážní rýha se vyplní kamenivem zrnitosti (16 - 64). Drenážní výplň nesmí být pojížděna staveništním provozem ani hutněna těžkými válci.

Použité kamenivo musí splňovat kvalitativní podmínky ČSN 72 1511 a ČSN 72 1512.

7. Inženýrské sítě

Pod vozovkou budou inženýrské sítě uloženy v chráničkách dle požadavků správce inženýrské sítě.

8. Provádění stavby

Před zahájením zemních prací musí být vyhledány, vytyčeny a ověřeny stávající inženýrské sítě a podzemní zařízení v prostoru dotčeném stavbou. Jejich skutečný průběh musí být ověřen ručně kopanými sondami. Zhotovitel je povinen respektovat ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a podzemních zařízení.

V ochranných pásmech vedení se musí postupovat v souladu s požadavky vlastníků vedení. V ochranných pásmech lze provádět výkopové práce pouze ručně. Součástí stavebního povolení jsou jednotlivá stanoviska dotčených správců sítí, podle nichž je třeba v ochranných pásmech postupovat.

V ochranném pásmu sítě je možné provádět stavební práce pouze po předchozím písemném souhlasu vlastníka. Při stavebních pracích musí být splněny veškeré podmínky dané legislativou a majitelem sítí. Mezi podmínky patří nutnost vytyčit polohu sítě geodetickým vytýčením. Pracovníci provádějící práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou sítí. Při stavebních pracích v ochranném pásmu je třeba dbát nejvyšší opatrnosti a nesmějí se používat nevhodná nářadí a žádné mechanizační prostředky. Nad trasou sítí nesmí být umísťována zařízení včetně skladování materiálu, které mohou omezit přístup k sítím a nesmí být vysazovány dřeviny trvalého charakteru. Odkryté sítě musí být řádně zabezpečeny proti poškození a musí být zajištěna fotodokumentace. Po trase sítí nebude pojížděno těžkými vozidly (mechanizací) pokud nebude provedena odpovídající ochrana těchto tras proti mechanickému poškození (panely nebo jiným vhodným způsobem – musí být řešeno v projektové dokumentaci). Bez předchozího souhlasu vlastníka sítí nebude snížena nebo zvýšena vrstva zeminy. Jakékoliv poškození či narušení sítí musí být okamžitě ohlášeno na servisní dispečink společnosti.

Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaven provozní dokumentací. Stavbyvedoucí popř. Koordinátor BOZP bude na základě smluvních vztahů oprávněn provádět kontroly těchto prostředků pro provádění prací, včetně kontrol průvodní dokumentace a souladu s touto dokumentací.

Kontrola bude prováděna zejména při nástupu nového zhotovitele nebo jiné osoby na staveniště. V případě zjištění nedostatků, které by mohly ohrozit bezpečnost zaměstnanců nebo jiných osob, bude tento nedostatek považován za nepřipravenost zhotovitele provádět práce a nebude puštěn k práci na staveništi se všemi důsledky z toho vyplývajících (nesplnění termínů - smluvní pokuty).

V případě, zjištění nedostatků nebo závad na stroji, technických zařízeních, přístrojích a nářadí, při běžných kontrolách BOZP během práce, bude zakázána další činnost s těmito stroji, technickými zařízeními, přístroji a nářadím. Vše v jiném než bezvadném stavu musí být okamžitě odstraněno ze staveniště. Opětovné použití je možné, až po odborné opravě a předložené revizi.

Stavba bude probíhat za neomezeného provozu na veřejných komunikacích. Vjezdy na staveniště je nutno označit příslušným dopravním značením.

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.

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

9. Vytyčení

Navržené zpevněné plochy budou vytyčeny v souřadnicích v JTSK nebo pomocí vzdáleností od pevných bodů. Výškové řešení bude vztaženo k systému Balt po vyrovnání. Přesnost vytyčení se bude řídit ČSN 73 0422 Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů (1986).

10. Bezpečnost při práci

Bezpečnost práce veškerých prací bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. v platném znění, se zákonem č. 309/2006 Sb., v platném znění, zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je zadavatel stavby dle §15 odstavce (1) zákona č. 309/2006 Sb., povinen doručit oznámení o zahájení prací a to nejpozději do 8 dnů před předání staveniště zhotoviteli.

Před započítáním stavebních prací je nutné vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě. Při práci je potřebné dodržovat hlavně předpisy o práci v blízkosti a pod elektrickým vedením předpisy o manipulaci se stavebními stroji a nákladními automobily, které zahrnuje Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze 14. srpna 1990 „o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích“ a včetně následných novel a předpisů souvisejících.

Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení vyhlášek č. 268/2009 a 269/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto materiály při kolaudaci.

Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

11. Závěr

Změny v projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem a s investorem stavby. Navržené technické řešení je v projektové dokumentaci uvedeno jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních standardů je možno použít obdobná řešení a jiné výrobky, vždy však s přihlédnutím k navazujícím a souvisejícím výrobkům, konstrukcím a technologiím. Případnou změnu je však nutné odsouhlasit se zpracovatelem PD a investorem.

V Brně dne 15. 6. 2023

Ing. Jiří Hrnčíř