

Zodpovědný projektant	HIP	Vypracoval	AVZ Architektnická kancelář Nemocniční 1897/49, 352 01, Aš	
Miroslav Adam	Ing. arch. Václav Žůna	Petr Hradil		
Místo stavby	p.č. 2273/6, 2272/5, 2273/7, 2273/8, 2273/9,			
	2273/10, 1742/1, k.ú. Sokolov			
Investor	Město Sokolov, Rokycanova 1929, 35601 Sokolov		Formát	A4
Akce NOVOSTAVBA POBYTOVÉHO ZAŘÍZENÍ V ULICI SOKOLOVSKÁ V SOKOLOVĚ SO02 KOMUNIKACE,ZPEVNĚNÉ PLOCHY A INŽENÝRSKÉ SÍTĚ			Datum	VIII/2017
			Měřítko	
			Účel	DPPS
			Číslo zakázky	16-09-002
Výkres TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu C 1.1.	

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Novostavba pobytového zařízení v ulici Sokolovská v Sokolově
SO 02 Komunikace, zpevněné plochy a inženýrské sítě

Místo: ul. Sokolovská

MěÚ: Sokolov

SÚ: Sokolov

Stavebník: Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov

Objednatel: Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov

Stupeň: dokumentace pro stavební povolení

Datum výstavby: 2018-2019

Dodavatel stavby: dle výběrového řízení

Generální projektant:

Ing. arch Václav Zůna
Nemocniční 49, 353 01 Aš

Petr Hradil
Svobody 7/1, 350 02 Cheb
IČO: 871 52 339

**Zodpovědný projektant dopravní
stavby:**

Miroslav Adam
Na Svahu 2524/8
350 02 Cheb
ČKAIT: 0301358

Projektant veřejného osvětlení:

Petr Matala
Východní 12, Aš
ČKAIT 0301038

Projektant odvodnění:

Jaroslav Hobl
Dvořákova 35
350 02 Cheb

Dodavatel stavby: dle výběrového
řízení

Stávající stav

Staveniště se nachází v zastavěném území města Sokolov v prostoru stávajícího sídliště Ovčárna ulice Sokolovská u bývalého objektu 4. základní školy.

Středem staveniště prochází stávající asfaltová místní komunikace, která začíná v ulici Hornická a je ukončena v ulici Křížíkova.

Stavební úpravy budou spočívat v doplnění stávající cestní sítě pro projektované pobytové zařízení. Dojde k rekonstrukci povrchu stávající komunikace, výstavbě nových parkovacích ploch, nové odvodnění, výstavbu veřejného osvětlení v lokalitě.

Plochy pro potřeby stavby jsou v katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plocha. V současnosti se je tato lokalita bez parkovacích stání. Je ve velmi mírném svahu ve směru severovýchod – jihozápad.

Pro potřeby stavby budou využity stávající zpevněné i nezpevněné (travnaté) plochy mezi stávající zástavbou.

U výstavby nové komunikace je počítáno s nutnou sanací aktivní zóny zemní plně tak, aby bylo dosaženo potřebných modulů deformace na pláni dle TP 170. Jestliže budou nalezena místa, kde bude modul deformace Edef,2 vyhovovat 45MPa, resp. 30MPa dle konkrétní konstrukční vrstvy, lze po dohodě s investorem, geologem a projektantem od sanace aktivní zóny zemní plně upustit. V opačném případě bude provedena sanace za pomoci hrubého kameniva a geotextílie. Dešťová voda bude likvidována pomocí stávajících vpustí v kanalizaci. Realizací úprav nebude výrazně navýšena intenzita dopravy v lokalitě, jedná se o zlepšení neúnosné situace dopravy v klidu.

Stavba se nachází v ochranném pásmu:

- sdělovacího kabelu ve správě CETIN a.s., které je stanoveno zákonem č. 151/2000Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- sdělovacího kabelu UPC, které je stanoveno zákonem č. 151/2000Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- jednotné kanalizace ve správě VOSS s.r.o., 1,5 m na každou stranu
- vodovodního řádu ve správě VOSS s.r.o., do DN 500 1,5 m na každou stranu, nad DN 500 2,5 m na každou stranu
- Plyn NTL společnosti RWE 1 m na obě strany od půdorysu (zákon č. 458/200 Sb.)
- Veřejného osvětlení ve správě TSMSp.o., 1 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- podzemního vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s., 1,0 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- podzemní vedení VN ve správě ČEZ Distribuce a.s., 1,0m od krajního kabelu
- Podzemního teplovodního vedení v kolektorové šachtě ve správě Sokolovská bytovás.r.o. 2,5m od hrany kolektoru (zákon č. 458/2000 Sb.)
- podzemní primární vedení SCZT v majetku Elektrárna Tisová a.s.

Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát. Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při přejímce staveniště!

SO 001 – PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ A HTÚ

Příprava staveniště a bourací práce

V rámci přípravy staveniště bude průběh komunikace polohově a výškově geodeticky vytyčen. Tato kontrola bude probíhat za účasti investora a zhotovitele. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedena před zahájením stavebních prací.

Bude zřízeno zařízení staveniště na pozemku p.č. 1742/1. Bude provedena skrývka ornice v místech, kde je ornice zachována (podélné stání u komunikace. Budou provedeny pracovní řezy v asfaltu. Bude provedeno vybourání stávajících asfaltových a šterkových vrstev. Bude provedeno vybourání obrubníků. Bude provedena demontáž svislého dopravního značení, které bude odvezeno do skladu investora.. Bude provedeno rozebrání betonové plochy. Bude provedeno frézování. Bude provedeno odstranění rušených kabelových vedení. Bude provedena demontáž sloupů VO. Následně budou provedeny HTÚ viz. níže. Příprava staveniště bude prováděna dle TKP kap. 2.

Zemní práce

Po provedení bouracích prací a skrývky zeminy budou provedeny HTÚ. Zemina bude deponována v rámci stavby pouze v množství potřebném pro ozelenění nezpevněných ploch při dokončovacích pracích. S přebytečnou zeminou a vybouraným materiálem bude postupováno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech resp. ustanovení §9 – „hierarchie způsobu nakládání s odpady.“

Budou provedeny výkopy rýh pro přípojky UV a sorpčních vpustí. Ty budou prováděny jako pažené.

Současně s výkopovými pracemi pro přípojky budou provedeny výkopové práce pro odhalení stropní konstrukce kolektoru ve správě Sokolovská bytová s.r.o. a Elektrárna Tisová a.s., kde bude následně provedena hydroizolace stropní desky viz. níže. Výkopek bude deponován v místě stavby na pozemku p.č. 1742/1 v množství potřebném pro zásypy rýh a obsypy. S přebytečným výkopkem bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb., viz. výše.

Po provedení přípojek uličních a sorpčních vpustí budou provedeny HTÚ na úroveň zemní pláně. Následně budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti zemní pláně a bude přizván geotechnik, který zemní plán posoudí. V rámci PD je navržena sanace aktivní zóny zemní pláně v celém rozsahu nových ploch. Jestliže budou nalezena místa, kde bude modul deformace $E_{def,2}$ vyhovovat 45MPa, resp. 30MPa dle konkrétní konstrukční vrstvy, lze po dohodě s investorem, geologem a projektantem od sanace aktivní zóny zemní pláně upustit. V opačném případě bude provedena sanace. Ta bude provedena odtěžením nevhodné zeminy v tl. cca 300mm na úroveň parapláně a nahrazena vrstvou z HDK fr. 63/125 o tl. 250mm uzavřenou vrstvou ŠD fr. 0/16 o tl. 50mm. Sanace bude oddělena od parapláně netkanou separační geotextilií o plošné hmotnosti 400g/m². Zároveň bude provedeno odvodnění zemní pláně, resp. parapláně podélnými drenážemi PVC DN 100. Ty budou napojeny do nejbližší uliční vpustí. Drenážní rýha bude separována netkanou geotextilií o plošné hmotnosti 400g/m² (zároveň s paraplání) a rýha bude vysypána HDK fr. 16/32. Dno rýhy bude utěsněno vrstvou jílu.

Zároveň s HTÚ bude provedeno odkopání stávajících napájecích kabelů VO a jejich demontáž. Rýhy budou zasypány vhodným výkopkem.

Následně budou provedeny rýhy pro kabely VO a chráničky elektro NN a NTL plynovodu viz. níže. Před zahájením pokládky vrstvy z ŠD budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti, míry zhuštění a rovinatosti zemní pláně v rozsahu dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133. Zemní plán bude upravená, rovná a zhuštěná dle ČSN 72 1006. Min. příčný sklon je 3,0%. Míra zhuštění aktivní zóny podloží bude splňovat předepsané hodnoty dle ČSN. Modul deformace $E_{def,2} = 45\text{MPa}$, resp. 30MPa dle konkrétní konstrukce. Přejímka bude za účasti stavebního dozoru investora a

zaznamená písemně do stavebního deníku, bez ní nelze pokračovat v další pokládce. Zemní práce budou prováděny dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133.

Souběh a křížení s plynovodem Osa 1 – 16,3m, Osa 2 – 15,08m

V místě napojení nové účelové komunikace pro zásobování dojde ke křížení se stávajícím NTL plynovodem. Ten v tomto místě podchází pod novou a stávající komunikací. Před zahájením realizace budou provedeny kopané sondy pro ověření hloubky uložení potrubí v místě nových konstrukcí. Pokud by byla hloubka krytí menší jak 1,0m, dojde k provedení obnažení potrubí a provedení chráničky v délce cca 5,0m. Následně bude chránička obetonována a označena výstražnou folií. Před záhozem bude provedena přejímka pověřeným pracovníkem GasNet s.r.o. člen skupiny Innogy a.s.

V místě chodníku zůstává krytí stávající. V ostatních částech zájmového území je předpokládáno, že je potrubí NTL plynovodu uloženo dle ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí).

Ochrana podzemního elektro kabelu NN a VN ve správě ČEZ Distribuce a.s.

V zájmovém území dochází k souběhu a křížení s kabely NN a VN.

Křížení a souběh VN - Staničení Osa1 109,00-127,0m

V těchto budou kabely odhaleny a budou na nich provedeny chráničky Kopohalf DN 160 v délce 28m. Následně budou obetonovány a označeny výstražnou folií. Před záhozem bude provedena přejímka pověřeným pracovníkem ČEZ Distribuce a.s.

Křížení a souběh NN - Osa1, Osa2, Osa4 a Osa5

Všeobecně: kabely budou odhaleny a budou na nich provedeny chráničky Kopohalf v příslušných délkách a průměrech

Osa1

Staničení 126m – Kopohalf 100 délka chráničky 7,0m

Osa2

Staničení 0,5m - Kopohalf 100 délka chráničky 11,0m

Osa4

Staničení 1,15m - Kopohalf 100 délka chráničky 7,0m

Osa5

Staničení 1,25m - Kopohalf 100 délka chráničky 15,0m

V ostatních částech zájmového území je předpokládáno, že je podzemní kabelové vedení NN uloženo dle ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí).

Kabelové vedení ve správě CETIN a.s.

V zájmovém prostoru stavby byla po demolici školy zřízena rezerva telekomunikačního kabelu CETIN. Tato rezerva bude nově použita pro napojení pobytového zařízení. Nové napojení kříží komunikaci OSA1 ve staničení 25,8. Vedení bude nově uloženo do chráničky a obetonováno a označeno výstražnou folií. Před záhozem bude provedena přejímka pověřeným pracovníkem CETIN a.s. .

Křížení UPC 77,26m - Osa1

Všeobecně: kabely budou vytyčeny správcem. Pak budou odhaleny a bude za účasti správce a stavby zjištěno krytí. V případě nedostatečné hloubky a bude provedena chránička Kopohalf v příslušných délkách a průměrech:

Osa1

Staničení 77,26m – Kopohalf 100 délka chráničky 7,0m

Křížení s kolektorem Sokolovská bytovás.r.o. a jeho ochrana

V rámci stavby dojde ke křížení s kolektorem ve správě *Sokolovská bytová s.r.o.* V tomto kolektoru je vedeno teplovodní potrubí. V rámci stavby dojde v místech dotčených stavbou k odhalení stropních desek kolektoru. Bude nově provedena hydroizolace dle požadavku správce kolektoru. Před záhozem bude provedena přejímka pověřeným pracovníkem *Sokolovská bytová s.r.o.*

Křížení s primárním vedením SCZT Elektrárna Tisová a.s. a jeho ochrana

V Ose 1 staničení 80,0 - 137,0m dochází k souběhu s primárním vedením SCZT Elektrárna Tisová a.s.. Jedná se o stávající vedení, které je uloženo do stávající konstrukce komunikace. Předpokládá se, že bylo v době výstavby dostatečně ochráněno.

Dojde k vytyčení primárního vedení jeho správcem. Dále budou provedeny ručně kopné sondy v trase budoucí komunikace. Bude přizván správce vedení a bude dohodnut další postup. V celé trase souběhu vedení s komunikací budou nad primární vedení položeny silniční panely IZD 16/10, rozměr 2,98x1,80x0,215m – 32x

Panely budou uloženy kolmo k ose vedení do štěrkopískového lože min. 0,5 m (a více) vedení a to v celé trase souběhu v komunikaci..

Výkopové a zemní práce v ochranném pásmu primárního vedení se budou provádět ručně.

U komunikace OSA1 budou provedeny pouze nová ložná a obrusná vrstva krytu, betonové obruby a rekonstruováno odvodnění. Nová komunikace bude umožňovat pouze vjezd osobních automobilů a vozidlům s komunálním odpadem.

SO 101 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Délky rozhledu

Byly prověřeny délky rozhledů v místech napojení plánovaného sjezdu na MK v ulici Křížíkova. Jedná se o úpravu stávajícího sjezdu spočívajíc v napojení přejezdového prahu pomocí snížené nájezdové obruby na komunikaci. Práh bude snížen na Ul. Křížíkova je jednosměrná, šířka komunikace 5,2m.

Délky rozhledu jsou navrženy dle ČSN 73 6102 (Změna Z1 ze srpna 2011) pro vozidlo skupiny 1 a uspořádání A (Stůj, dej přednost) pro dvoupruhovou komunikaci dle tabulky 19:

Tabulka 19 – Délky stran rozhledových trojúhelníků v m s předností v jízdě podle uspořádání A, typická příčná uspořádání komunikace (a) až (d) a skupiny vozidel 1 až 4 podle 5.2.9.2.2

Strany rozhledového trojúhelníku v m								
Rychlost ^{a)} [km/h]	Vozidla skupiny 1		Vozidla skupiny 2		Vozidla skupiny 3		Vozidla skupiny 4	
	X _B	X _C	X _B	X _C	X _B	X _C	X _B	X _C
20	30	25	35	25	45	40	50	40
30	40	35	45	35	55	45	60	50
40	55	50	60	50	75	65	80	70
50	70	65	80	65	100	85	110	95
60	90	80	100	85	125	110	140	125
70	110	100	125	105	160	140	170	155
80	135	120	150	130	195	170	210	190
90	160	145	180	160	230	210	250	230

^{a)} Dovolená rychlost na hlavní komunikaci.

Vrchol rozhledového trojúhelníku na vedlejší pozemní komunikaci je umístěn do osy přední části vozidla ve vzdálenosti 3 m od vnějšího okraje vozíčního proužku (vnějšího okraje zpevnění, pokud není vozíční proužek na pozemní komunikaci vyznačen). Pro šířku jízdních i přídatných pruhů a příčná uspořádání podle 5.2.9.2.2 platí: uspořádání (a) – Y_B = 8,5 m, uspořádání (b) – Y_B = 12,0 m, uspořádání (c) – Y_B = 16,0 m a uspořádání (d) – Y_B = 19,0 m; pro všechna uspořádání Y_C = 5,0 m.

- rozhled pro zastavení vozidla vlevo: Vn = 50 km/h, Dz = 65 m.
- rozhledový bod řidiče z vedlejší komunikace je od hrany jízdního pruhu ve vzdálenosti 3,5 m.
- **Rozhledové trojúhelníky musí být prosty všech překážek bránících rozhledu (dojde k přesunu stání komunálního odpadu před č.p. 1478, aby zde stojící kontejnery, nezasahovaly do rozhledových polí, viz situace). Výškově musí být bezbariérový prostor nad spojnici očí řidičů, výška oka (rozhledový bod) se uvažuje 0,75 m nad hranou vozovky. Výškově jsou podélné profily rozhledů součástí této dokumentace. Do rozhledového pole řidiče nezasahují žádné pevné překážky.**

Směrové řešení

Návrh komunikací vychází ze vstupních údajů investora a dispozičního řešení budoucího objektu pobytového zařízení.

Osa 1

Stávající komunikace mezi ulicemi Hornická a Křižíkova zůstane směrově zachována. Bude zachována její stávající šířka a provedeno zjednosměrnění. Komunikace bude zařazena do obytné zóny. Na vjezdu a výjezdu budou zřízeny zpomalovací vjezdové a výjezdové prahy.

Šířka komunikace je 3,5m, v oblouku je komunikace rozšířena pro vozidla kategorie N2. Na tuto komunikaci jsou napojeny komunikace pro zásobování objektu a nově zřízená parkoviště. Šířka komunikace 3,5m, délka 145,16m. Na vjezdu z ulice Hornická je umístěn zpomalovací práh o šíři 4,25, práh do ulice Křižíkova má šíři 8,23m v místě napojení.

Osa 2

Nově zřízená účelová komunikace pro zásobování. Která je z důvodu výškového převýšení zřízena ve sklonu 1:10,4 a 1:16. Povrch komunikace bude z betonové dlažby. Na tuto komunikaci je napojen objekt sousedního denního stacionáře. Šířka komunikace je v rozmezí 3,5 – 10,86m, délka 30,84m.

Osa 3

Na stávající ploše bude zřízena nová komunikace o šíři 6,0m a 3,5m a délce 68,13m, která bude sloužit pro obsluhu parkovacích stání návštěvníků pobytového zařízení.

Osa 4

Nová asfaltová komunikace, která bude sloužit pro případný dovoz materiálu do výměníkové stanice. Šířka komunikace 5,35m, délka 9,86m.

Osa 5

Nová asfaltová komunikace. Šířka komunikace 6,0m, délka 21,14m. Bude sloužit pro obsluhu parkovacích stání zaměstnanců pobytového zařízení.

V celé lokalitě bude nově zřízeno 40 parkovacích stání pro OA, z toho 5 stání pro zdravotně postižené. Charakter objektu je pobytové zařízení pro nepohyblivé osoby, osoby z demencí apod. Je zcela vyloučeno, aby tyto osoby měly před objektem zaparkován osobní automobil. Parkoviště jsou rozlišena na část pro zaměstnance a pro návštěvy.

Stání jsou v souladu s ČSN 73 6110 a ČSN 73 6056.

Parkovací stání jsou řešena jako kolmá, parkovací stání pro tělesně postižené respektují příslušnou vyhlášku a ČSN 73 6056.

Chodníky pro pěší jsou řešeny z betonové dlažby a respektují současně používanou cestní síť. Nově jsou rekonstruovány chodníky k bytovým domům č.p. 1530 a 1531. V místě parkování návštěvníků je zřízena cestní síť pro pěší, která bude sloužit návštěvníkům i procházejícím obyvatelům. Bude zde umístěn mobiliář.

Nové chodníky se nacházejí v prostoru dvora pobytového zařízení, u parkoviště pro zaměstnance a u výměníkové stanice.

Šířky chodníků jsou 2,00 – 2,16m.

Opatření pro pohyb osob se sníženou schopností orientace a pohybu.

V projektu jsou navrženy vodící linie pro slabozraké a nevidomé s využitím přirozených i umělých hmatových vodících linií. Přirozenou hmatovou vodící linii chodníků tvoří obrubník ABO 8/25 +6cm. Umělá vodící linie je tvořena vodícím pruhem o šířce 0,4m z reliéfní dlažby a to v místech, kde je přirozená vodící linie přerušena na vzdálenost víc jak 8,0m, nebo kde je vhodné nasměrovat osobu s omezenou schopností orientace na přirozenou vodící linii. V rámci PD jsou navržena místa pro přecházení.

Přechody navrženy nejsou. Dále je navrženo několik snížených míst při vstupu na parkoviště pro návštěvníky pobytového zařízení. Další snížené místo je u hlavního vstupu do objektu a nájezdové rampy pro tělesně postižené u výměníkové stanice. Místa snížení obruby při vstupu do vozovky budou řešena se sníženou obrubou na +2cm. Snížení bude provedeno na vzdálenosti 1,0m. Za obrubníkem bude vytvořena šikmá rampička se sklonem max. 8,33% dle obr. 107 přílohy č. 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb., resp. obr. 108 téže vyhlášky při šířce chodníku menší jak 1,5m (musí být dodržen min. průjezdný profil 900mm pro osoby upoutané na vozíček).

V rámci snížených míst při vstupu do vozovky budou navrženy pouze varovné pásy o šířce 0,4m dle podmínek viz. výše.

Veškeré hmatové úpravy budou provedeny dle situace. Veškeré varovné, signální i vodící pásy budou z nopové betonové dlažby kontrastní barvy viz. odstavec *Druhy povrchů* viz. níže. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Výškové řešení

Max. podélný sklon komunikace Osa 1 bude ve vzdálenostech 0,00 – 145,16m zachován
Dále zůstane zachován příčný sklon 0,5% - 2,5%.

Osa 2

Nově zřízená účelová komunikace pro zásobování je z důvodu výškového převýšení zřízena ve sklonu 1:10,4 a 1:16.

Osa 3

Komunikace pro obsluhu parkovišť pro návštěvníky zařízení ve spádu 1,9% od Osy1 v jihozápadní části, severovýchodní část ve spádu 3,0% k Ose1.

Nová komunikace Osa 4, 5 a 6 budou vypádovány příčným sklonem 0,5% - 2,5% na komunikaci Osa1.

Nová parkovací stání budou mít podélný sklon totožný s přilehlou komunikací, příčný sklon bude 2% do příjezdových komunikací.

Chodníkové plochy budou kopírovat podélný sklon komunikace. Příčný sklon bude 2,0%. Max. podélný sklon nikde nepřesáhne 8,33%.

Silniční obruby budou v celém rozsahu stavby ABO 15/25 +10cm, nájezdové obruby 15/15 + 5cm ul. Křížkova, ABO 10/25 +0cm ve zpomalovacích prazích a zpomalovacích polštářích. Chodníky budou vymezeny betonovou obrubou ABO 8/25 +6 a +0cm.

V místech pro přecházení a v místech vstupu pro chodce do komunikace bude obruba ABO 15/25 +2cm.

U chodníkových ploch budou osazeny obruby ABO 8/25 +0cm, resp. +6cm v místech, kde budou tvořit umělou vodící linii pro osoby s omezenou schopností orientace.

Rozhledy

Zachovány stávající do ulice Křížkovapro vozidla kategorie N2 a rychlost 50km/h.

Tabulka 19 – Délky stran rozhledových trojúhelníků v m s předností v jízdě podle uspořádání A, typická příčná uspořádání komunikace (a) až (d) a skupiny vozidel 1 až 4 podle 5.2.9.2.2

Strany rozhledového trojúhelníku v m								
Rychlost ^{a)} [km/h]	Vozidla skupiny 1		Vozidla skupiny 2		Vozidla skupiny 3		Vozidla skupiny 4	
	X _B	X _C	X _B	X _C	X _B	X _C	X _B	X _C
20	30	25	35	25	45	40	50	40
30	40	35	45	35	55	45	60	50
40	55	50	60	50	75	65	80	70
50	70	65	80	65	100	85	110	95
60	90	80	100	85	125	110	140	125
70	110	100	125	105	160	140	170	155
80	135	120	150	130	195	170	210	190
90	160	145	180	160	230	210	250	230

^{a)} Dovolená rychlost na hlavní komunikaci.
Vrchol rozhledového trojúhelníku na vedlejší pozemní komunikaci je umístěn do osy přední části vozidla ve vzdálenosti 3 m od vnějšího okraje vozíčního proužku (vnějšího okraje zpevnění, pokud není vozíční proužek na pozemní komunikaci vyznačen). Pro šířku jízdních i přídatných pruhů a příčná uspořádání podle 5.2.9.2.2 platí: uspořádání (a) – Y_B = 8,5 m, uspořádání (b) – Y_B = 12,0 m, uspořádání (c) – Y_B = 16,0 m a uspořádání (d) – Y_B = 19,0 m; pro všechna uspořádání Y_C = 5,0 m.

- rozhled pro zastavení vozidla vlevo: Vn = 50 km/h, Dz = 65m.
- rozhled pro zastavení vozidla vpravo: Vn = 50 km/h, Dz = 80 m. Nebude vyneseno, jedná se o jednosměrnou komunikaci.
- rozhledový bod řidiče z vedlejší komunikace je od hrany jízdního pruhu ve vzdálenosti 3,0 m.

Odvodnění

Odvodnění všech zpevněných ploch je řešeno příčným a podélným sklonem do nových uličních vpustí, které jsou přesunuty na nová místa, parkovací plochy jsou odvodněny přes sorpční vpusti, chodníky jsou dále odvodněny vsakem do přilehlých zelených ploch. Vpusti budou řešeny jako nové. Nové vpusti jsou navrženy s vnitřním průměrem DN 450 mm s možným napojením potrubí DN 150 a 200 mm. Sestavená vpust je samonosná. Je včetně koše na zachytávání splavenin a kalového prostoru. Osazeny budou litinovou mříží 500x500mm potaženou PVC, pro zatížení D 400kN.

Přesunuté uliční vpusti budou mít provedeny vždy nová napojení do stávající kanalizace. Sorpční vpusti SV 1, SV 2 a SV 3 jsou napojeny novými přípojkami DN 100 do stávající kanalizace.

Napojení bude provedeno navrtávkou na stávající řad.

Kanalizační přípojky budou prováděny dle TKP kap. 3.

Obrubníky

Silniční obrubníky budou ABO 15/25 + 10cm), resp. ABO 15/15 +2cm (v místě snížení pro chodce), resp. +3cm a +0cm (v místech sjezdů na parkoviště přes dlouhý zpomalovací práh). Snížení silničního obrubníku z +12cm, resp. +10cm na +5cm, resp. +3cm, resp. +2cm, resp. +0cm bude provedeno vždy na délce 1,0m. Chodníkové obrubníky budou ABO 8/25 +0cm, resp. +6cm (v místě přirozené vodící linie pro osoby s omezenou schopností orientace). V místech styku obrubníků ABO 15/25 a ABO 10/25 s asfaltem bude provedena přídlažba z kamenné kostky 9/10cm +0cm (viz. řezy).

Všechny obrubníky a přídlažba z kamenných kostek budou uloženy do betonového lože tl. min. 0,10m, beton C12/15.

Všechny obrubníky budou kladeny na sraz, bez viditelných mezer nutných spárovat. Při pokládání konstrukčních vrstev nesmí být obrubníky poškozeny, v opačném případě budou nahrazeny novými. Při osazování obrubníků ABO budou prováděny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 10. Přípustné odchylky pro uložení obrubníků stanovuje TKP kap. 10. Obrubníky budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Konstrukce

Nové konstrukce jsou navrženy dle TP 170.

Vstupní údaje pro návrh konstrukce:

- Klimatické podmínky:

- a) Klimatická oblast II.
- b) Nadmořská výška 458m.n.m.
- c) Průměrná teplota vzduchu v této oblasti je = 5,7 - 6,2 °C
- d) Území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 4
- e) Návrhová hodnota indexu mrazu Imd = 400 - 500 °C den
- f) Roční úhrn srážek 800 mm vodního sloupce

Návrhová úroveň porušení vozovky = D2

- Třída dopravního zatížení TDZ = VI a CH

- Spolehlivost stanovení charakteristické hodnoty poměru únosnosti CBR v závislosti na třídě dopravního zatížení = 60%.

- Požadované minimální moduly přetvárnosti na pláni vozovky v závislosti na druhu zeminy a zlepšení podloží vozovky (aktivní zóně) = 45MPa, resp. 30 MPa.

- Namrzavost zemin – nebezpečně namrzavé

- **Vodní režim – pendulární až difuzní**

- **Požadovaná minimální tloušťka nenamrzavých vrstev netuhé vozovky** se pro návrhovou úroveň porušení vozovky D2 nestanovuje

Parkoviště – podélná a kolmá stání - povrch betonová dlažba. Nová konstrukce je navržena dle TP 170

80mm	Betonová dlažba	Bet. dlažba tl. 80 mm (ČSN 73 6131-1)	
40mm	Lože ze ŠD 5/8	L 5/8	
	Hydrofobní textilie		
250mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠDB 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =70MPa
370mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =30MPa

Komunikace nová – povrch asfalt

40mm	Asfaltový beton střednězrný	ACO 11 (ČSN EN 13 108-1)	
	Asfaltový spojovací postřik 0,3 kg/m ²	PS (ČSN 73 6129)	
50mm	Obalované kamenivo střednězrné	ACP 16+ (ČSN EN 13 108-1)	
	Asfaltový infiltrační postřik 1,5 kg/m ²	PI (ČSN 73 6129)	
150 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠDA 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =80MPa
150 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠDB 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =50MPa
390mm	Celkem		

Chodník – povrch dlažba – nová konstrukce navržena dle TP 170

60mm	Betonová dlažba	Bet. dlažba tl. 60 mm (ČSN 73 6131-1)	
30mm	Lože ze ŠD 2/4	L 2/4	
150mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠDB 0/32 (ČSN 73 6126-1)	
240mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =30MPa

Zpomalovací prahy a zpomalovací polštáře – povrch betonová dlažba. Nová konstrukce je navržena dle TP 170

10mm	Betonová dlažba	Bet. dlažba tl. 10 mm (ČSN 73 6131-1)	
40mm	Lože ze ŠD 5/8	L 5/8	
	Hydrofobní textilie		
120 - 150 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠDB 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =70MPa
150mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠDB 0/63 (ČSN 73 6126-1)	
370mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =30MPa

Osa2 zásobovací komunikace – povrch betonová dlažba. Nová konstrukce je navržena dle TP 170

100mm	Betonová dlažba	Bet. dlažba tl. 80 mm (ČSN 73 6131-1)	
40mm	Lože ze ŠD 5/8	L 5/8	
	Hydrofobní textilie		
250mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠDB 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =70MPa
370mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =30MPa

Poznámka: uvedené hodnoty E_{def,2} jsou myšleny na horní hraně příslušné konstrukční vrstvy po ztuhnutí. V místech pracovních spár na stávajících konstrukcích bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev dle TP 146. Pracovní spáry budou ošetřeny asfaltovou zálivkou.

Při provádění podkladních vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 5.

Při provádění postřiků budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 26 a dle ČSN 73 6129.

Při provádění asfaltových vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 7, TP 109 kap. 6 a dle ČSN 73 6121.

Při provádění vrstev dlážděných krytů budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 9 a ČSN EN 1342 (požadavky, hodnocení shody, kritéria pro přejímku). Dlažby budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1.

Průkazní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu MP SJ-PK č.j. 20840/01-120 část II/3 – Zkušebnictví. Laboratoř musí být odsouhlasena objednatelem/správcem stavby. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Druhy povrchů

Povrch komunikace Osa 1, 3, 4, 5 bude z asfaltu.

Povrch zásobovací komunikace, zpomalovacích prahů a polštářů bude z betonové dlažby.

Povrch chodníků bude z betonových kostek. Signální a varovné pásy budou z reliéfní slepecké dlažby tl. 60mm (80mm u zpomalovacího prahu), rozměr 100x200mm, barva červená, povrch standardní.

Povrch parkovacích stání bude z betonové dlažby 200x200mm, tl. 80mm, barva přírodní (doporučený výrobek Best Karo, povrch standard) a z betonové dlažby 100x200mm nebo 100x100mm, tl. 80mm, barva antracit (doporučený výrobek Best Klasiko nebo Best Mozaik, povrch standard), která tak bude tvořit VDZ oddělující jednotlivá parkovací stání.

U kolmých a podélných stání bude dlažba skládána rovnoběžně s VDZ V10c tak, že bude u kolmých stání 12 řad dlažby 200x200mm a 1 řada dlažby 100x200mm (na délku), která bude tvořit VDZ V10c. U obrub bude dlažba řezána do potřebného úhlu. Symbol vozíčkáře V10f bude vyskládán z dlažby 100x100mm tl. 80mm, barva antracit (doporučený výrobek Best Mozaik, povrch standard).

Signální a varovné pásy v poježděných plochách budou z reliéfní slepecké dlažby tl. 60mm, rozměr 100x200mm, barva červená, povrch standardní.

Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do stavebního deníku.

Trvalé dopravní značení (TDZ)

Svislé dopravní značení: je řešeno pomocí značek IP26a, IP26b, IP4b, C03b, B24a, IP12 vyhražující stání pro invalidy. Stávající značení bude demontováno a odvezeno do skladu investora.

Pro SDZ platí: ČSN EN 12899-1, TP 65, TP 66, TP 84, TP 100, TP 108, TP 117, TP 141, TP 142, TP 165, TP 169, TKP 14, TKP 18, TKP 19, VL 6.1.

Všechny navržené značky budou vyrobeny podle ČSN EN 12899-1 z retroreflexního materiálu třídy 1 (R 1). Použití značek z nereflexního materiálu, nebo značek prosvětlených se neuvažuje.

Rozměry značek:

V celém rozsahu stavby budou použity značky v základní velikosti. Velikost významového symbolu bude 100%.

Zvýraznění značek:

Nebude řešeno.

Konstrukce značky:

Z hlediska mechanických vlastností musí konstrukce značky vyhovovat požadavkům a třídám dle ČSN EN 12899-1:

- poloměr zaoblení rohů štítů značky musí být nejméně 20 mm
- hrany štítu značky musejí být chráněny
- největší deformace štítu značky ohybem vzhledem k podpěrné konstrukci může být nejvíce:
 - při zatížení větrem 50 mm/m (třída TBD 5)
 - při zatížení vodorovnou silou 100 mm/m (třída TBD 6)
 - při zatížení svislou silou 25 mm/m (třída TBD 4) přičemž bodové zatížení pro značky A 32b, IS 19a až IS 19c 0,15 kN (třída PL 1); pro značky IS 2a až IS 22f, IS 24a IS 24c není požadavek stanoven (třída PL 0); pro ostatní značky je bodové značení 0,30 kN (třída PL 2).
- pro odolnost proti dynamickému zatížení od odklizení sněhu, může být největší deformace štítu značky krutem k podpěrné konstrukci 1,15 °/m (třída TDT 6)

Konstrukce podpěry

Sloupky budou z pozinku, ukotveny budou do kovové patky. Podpěrná konstrukce značky (sloupek) musí vyhovovat TP 118 a ČSN EN 12767.

Schvalovací podmínky

Na žádost a náklady výrobce nebo výhradního dovozce bude ministerstvem dopravy a spojů schváleno provedení a používání značek dle § 124 odst. 2 písm. c) zákona č. 361/2000 sb. Posouzení bude provedeno podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 sb. K dodávaným značkám je požadován certifikát výrobku a prohlášení o shodě.

Základní zásady umístění SDZ

Boční umístění – značka ani nosná konstrukce nesmí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky od vnějšího okraje vozovky (zpevněné krajnice) je 0,50 m. Ve výjimečných případech v obci lze tuto vzdálenost zmenšit na 0,30 m. Max. vzdálenost je 2,00 m.

Výškové umístění – spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) je nejméně 1,20 m nad úrovní vozovky. V místě průchozího prostoru pro chodce je tato vzdálenost 2,20 m. Max. vzdálenost spodního okraje značky nad terénem je 2,50 m. V místě umístění značky v průchozím prostoru pro cyklisty, či ve společném prostoru pro cyklisty a chodce, je spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) ve výšce 2,50 m. Značky C3a, C3b, C4a a C4b se v místě ostrůvku umísťují ve výšce nejméně 0,60 m.

Směrové umístění – značky se umísťují kolmo ke směru provozu. U reflexních značek s ohledem na maximální účinek odrazu světelných paprsků reflektorů vozidel je to mimo obec na vzdálenost 100 m a v obci 50 m.

Ostatní

Na jednom sloupku mohou být umístěny max. 2 značky (nezapočítávají se dodatkové tabulky), kromě výjimek viz. TP 65 bod 8.5.

Vodorovné dopravní značení: Nové VDZ bude řešit oddělení podélných a kolmých parkovacích stání pomocí dlažby. Dále bude řešeno vyznačení parkovacích stání pro invalidy pomocí symbolu vozíčkáře. VDZ bude vytvořeno v rámci dlážděných ploch z betonové zámkové dlažby viz. odstavec *Druhy povrchů* viz. výše. VDZ bude provedeno bez reflexní úpravy. VDZ bude realizováno dle návrhu v situaci.

Pro VDZ platí: ČSN EN 1436, ČSN EN 1790, TP 65, TP 66, TP 133, TKP 14, VL 6.2, katalog hmot pro VDZ.

VDZ bude splňovat požadavky uvedené ČSN 01 8020 „Dopravní značky na pozemních komunikacích“ a dále specifikované v ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení požadavky na dopravní značení.“

Použité hmoty budou dle TP 70, schválené pro VDZ jsou uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky. Navržené VDZ nebude provedeno z reflexní barvy, jeho provedení bude odpovídat VL 6.2 a TP 133.

Přechodné dopravní značení (PDZ)

Bude řešeno zhotovitelem stavby a schváleno příslušným orgánem DI Policie ČR a silničním správním úřadem MěÚ Sokolov.

SO 02-301-1 – VÝMĚNA VODOVODNÍHO ŘADU

Stávající vodovodní řad z místa napojení v ulici Sokolovská bude vyměněn v celé své trase. Bude zachována výšková, polohopisná poloha i dimenze potrubí. Bude provedena pouze výměna materiálu. Trasa potrubí je viditelná ve výkresech, je vedena v trase stávající asfaltovými komunikacemi, zatravněním a zpevněnou plochou. Jako armatury budou použity armatury fy VOD-KA. Přípojka je na vodovod napojena odbočkou a sekčním uzávěrem se zemní soupravou, ukončena je HUV ve výměňkové stanici. Sklon potrubí bude min 0,5% do vodovodu. Rychlost vody v přípojce do 2,5 m*s-1. Při stavbě HDPE 100 SDR 11 přípojky v zemi nutno respektovat a dodržet zák. č. 274/01, ČSN EN 755401, 755411 a ČSN 736005 pro křížení, souběhy.

SO 02-301-2 – NOVOSTAVBA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK POBYTOVÉHO ZAŘÍZENÍ, ODVODNĚNÍ PLOCH

Nově bude provedena rekonstrukce přípojky kanalizace DN 200 a bude provedena i zcela nová přípojka DN 200 od jihozápadního křídla objektu, vč. nových RŠ. Kanalizace z objektu vede splašková, šedá a dešťová, svedena je do jednotné veřejné kanalizace. Kanalizační přípojky splaškových i dešťových vod budou provedeny nově a na stoku napojeny v horní části stoky do odbočky 45o nebo do stávající či nové RŠ u jejího dna. Vnitřní splašková kanalizace začíná na zařizovacích předmětech a končí napojením na uvedené přípojky. Její součástí je i venkovní zemní lapák tuků pro šedé vody z kuchyně. Dešťová kanalizace je nově řešena okapovými žlaby nebo střešními vpustmi s košem a přes lapače střešních splavenin je pak napojena do zemní stávající jednotné kanalizace KAM 300. Při stavbě PP / PVC přípojek v zemi nutno respektovat a dodržet ČSN EN 756101 a ČSN 736005 pro křížení, souběhy, minimální spád 1%. Trasa potrubí je viditelná ve výkresech, je vedena krajnicí a komunikací.

Novostavba pobytového zařízení v ulici Sokolovská v Sokolově

SO 02 Komunikace, zpevněné plochy a inženýrské sítěC 1.1. – TECHNICKÁ ZPRÁVA 15

Komunikace budou odvodněny do nových uličních vpustí UV 1-4. Parkovací plochy jsou odvodněny přes sorpční vpusti SUV 1- 3. Přípojky na stávající kanalizaci jsou v dimenzích DN150 a DN100.

SO 02-401-1 – PŘELOŽKA TELEKOMUNIKAČNÍHO KABELU CETIN

Nová přeložka telekomunikačního kabelu TCEPKFLE 20x0,6 v délce 20,0m se bude nacházet u jihovýchodního rohu objektu. Přes komunikaci Osa1 je vedena překopem v chráničce ve vzdálenosti 25,8m. Celková délka přeložky – 20,0m.

SO 02-401-2 – NOVOSTAVBA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

V zájmové oblasti bude zřízeno nové veřejné osvětlení. Bude rozděleno na dvě části osvětlení venkovní v areálu Pobytového zařízení a veřejné osvětlení komunikací. Venkovní osvětlení v areálu Pobytového zařízení bude napojeno na vnitřní rozvody areálu Pobytového zařízení – délka rozvodů 91,0m. Veřejné osvětlení komunikací bude napojena na stávající rozvody VO v dotčené lokalitě – délka rozvodů 333m.

SO 02-501-1 PŘELOŽKA NTL PLYNOVODU

Bude provedeno přeložení stávajícího plynovodního řadu NTL z PE-d63/5,8 v délce cca 8m. Nová trasa bude provedena ve stejné dimenzi z potrubí PE-d63/5,8. Z tohoto potrubí bude provedena nová přípojka PE-d40/3,7 pro nový odběr varny. Bude osazen nový HUP DN32 v nové plynoměrové skříni na vnějším líci opěrné stěny. Přípojka je vedena s min. krytím 1,2m pod komunikací k plynoměrné skříni s větracími mřížkami. Skříň se osadí hlavním uzávěrem plynu HUP DN32, fakturačním plynoměrem G4 a uzávěrem za plynoměrem. Délka přeložky 8,0m.

SO 801 – ZELEŇ A MOBILIÁŘ

Mobiliář

V prostoru centrálního prostoru u nového parkoviště bude osazen nový mobiliář – 2x lavička a odpadkový koš. V prostoru dvora pobytového zařízení budou osazeny 12x lavička a 4x odpadkový koš.

Vegetační úpravy okolo komunikací

Plochy za hranou obrub budou dosypány vhodným výkopkem a po vyrovnaní terénu se založí trávník parkovým výsevem. Před započítáním výsevu se provede chemické odplevelení ploch určených k osetí. Dále bude provedena úprava plochy s urovnáním a odstraněním nežádoucích předmětů. Stávající půda bude doplněna orníci dle potřeby o tl. 10cm. Na plochách pro zakládání trávníku se provede přihnojení granulovaným kombinovaným hnojivem. Travní semeno bude vyseto v jarních měsících a pravidelně zaléváno.

U nově zřízených ostrůvků bude osazena půdopokryvná zeleň, jejíž výška v dospělosti nepřesáhne 0,6m. Mulčování bude provedeno žulovým kamenem f8/32.

Vegetační úpravy vnitroareálové

Plochy ve dvorním traktu budou zatravněny ohumusovány a osety travním semenem. Travní semeno bude vyseto v jarních měsících a pravidelně zaléváno.

Ve dvorním traktu budou zřízeny vyvýšené dřevěné záhony pro potřeby klientů. Dřevěné záhony budou stavebnicového systému z 2x tlakově impregnovaných hranolů 75/100mm, které budou spojeny plastovými hmoždinkami (např. WOODBLOCKX). Rozměr záhonů 2,25m x 7,125m a 2,25m x 6,0m. Výška záhonu 0,85m. Záhony budou vyplněny kompostem a zahradní zeminou.

Novostavba pobytového zařízení v ulici Sokolovská v Sokolově

SO 02 Komunikace, zpevněné plochy a inženýrské sítěC 1.1. – TECHNICKÁ ZPRÁVA 16

Ve dvorním traktu budou vysazeny ovocné stromy vřetenovitého typu – jabloň – 4ks, hruška – 4ks, švestka 3ks.

Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

- výskyt inženýrských sítí, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení
- vícepráce při výškovém křížení navrhované kanalizace a přeložek kabelových vedení s jiným podzemním zařízením, pokud není uloženo dle ČSN 73 6005
- nečekané výskyty různorodosti tříd zeminy, skály a spodní vody při výkopových pracích
- místa lokálně nestabilní, pro vyšší nutnost sanace zemní pláně než navrhované
- místa vyžadující silné bourací mechanismy v případě výskytu skalního podloží
- eventuální základy starých budov, zasypané sklepy
- místa nálezů historických památek, vyžadující pozastavení stavby a eventuelní archeologický průzkum včetně nákladů s tím spojených
- zbytky materiálů ze stavby sídliště a školy

Cheb 31.8.2017

Petr Hradil