

Úvod:

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce ulice – místní části Nad Bunkrem od ulice Švabinského v Sokolově. Jedná se o místní obslužnou komunikaci, která slouží jako příjezd k bytovým domům. Součástí projektu je rekonstrukce stávajícího parkoviště, vybudování nového parkoviště s kolmým řazením, rekonstrukce příjezdové komunikace, rekonstrukce veřejného svícení (stožárů a svítidel včetně vedení), osazení podzemních kontejnerů, oprava chodníků a úprava dopravního značení.

Navržené řešení je na požadavek stavebníka, kterým je město Sokolov. Projektová dokumentace vychází ze studie, se zapracováním připomínek DI policie ČR v Sokolově.

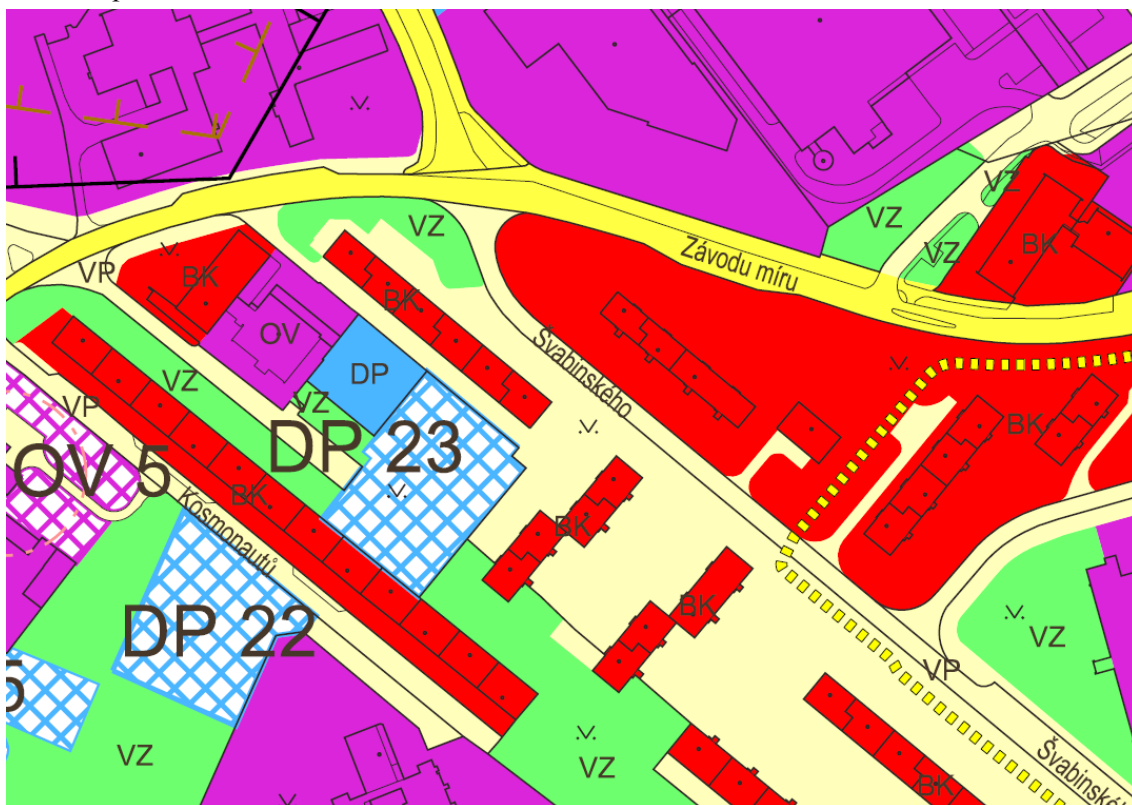
Rozsah situačního řešení je zřejmý z koordinační situace M 1:500.

Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Stavba je umístěna do prostoru sídlištního charakteru se zpevněnými plochami vozovek a parkoviště, s plochami veřejné zeleně a blízkým dětským hřištěm.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,



Navržený záměr se rozprostírá na plochách

- veřejná prostranství VP
- dopravní infrastruktura – parkoviště – plocha na sídlišti Michal DP23
- veřejná zeleň VZ

6.2.11. Veřejná prostranství (VP)

Hlavní využití:

Veřejně přístupné plochy, zahrnující plochy pro shromažďování obyvatel, komunikace a plochy veřejně přístupné zeleně (parky, zeleň ochranná, zeleň u komunikací apod.). Součástí ploch mohou být i doplňkové stavby pro obsluhu plochy – drobná architektura (altány, pomníky, lavičky).

Přípustné využití území, činnosti a stavby:

- stavby pro obchod a služby (např. prodejny občerstvení, tisku, apod.)
- sportovní stavby a zařízení pro obsluhu plochy (např. hřiště na volejbal, dětská hřiště)
- parkoviště

Nepřípustné využití území, činnosti a stavby:

- jiné využití než hlavní a přípustné

6.2.12. Veřejná prostranství – zeleň (VZ)

Hlavní využití:

Veřejně přístupné plochy zeleně (parky, zeleň ochranná, zeleň u komunikací, zeleň přírodního charakteru v zastavěném území apod.). Součástí ploch mohou být i doplňkové stavby pro obsluhu plochy – drobná architektura (altány, pomníky, lavičky).

Přípustné využití území, činnosti a stavby:

- vodní plochy a toky, nádrže
- sportovní stavby a zařízení pro obsluhu plochy (např. dětská hřiště)
- odstavná a parkovací stání

Nepřípustné využití území, činnosti a stavby:

- jiné využití než hlavní a přípustné

Pravidla uspořádání území:

Max. zastavěná plocha pozemku (budovy): 5 %

Max. plocha odstavných a parkovacích stání: 10 %

Min. plocha zeleně: 80 %

Max. výška zástavby: 1 NP + podkroví

Komunikace místní: obousměrné se navrhuje v kategorii min. MO 8/40, doporučuje se MO 12/40; jednosměrné MO 7/30.

6.2.16. Dopravní infrastruktura – parkoviště (DP)

Hlavní využití:

Dopravní vybavenost – parkoviště, garáže, parkovací domy, dopravní terminály, stanice pozemní dopravy včetně zařízení, ČSPH, myčky.

Nepřípustné využití území, činnosti a stavby:

- jiné využití než hlavní

Pravidla uspořádání území:

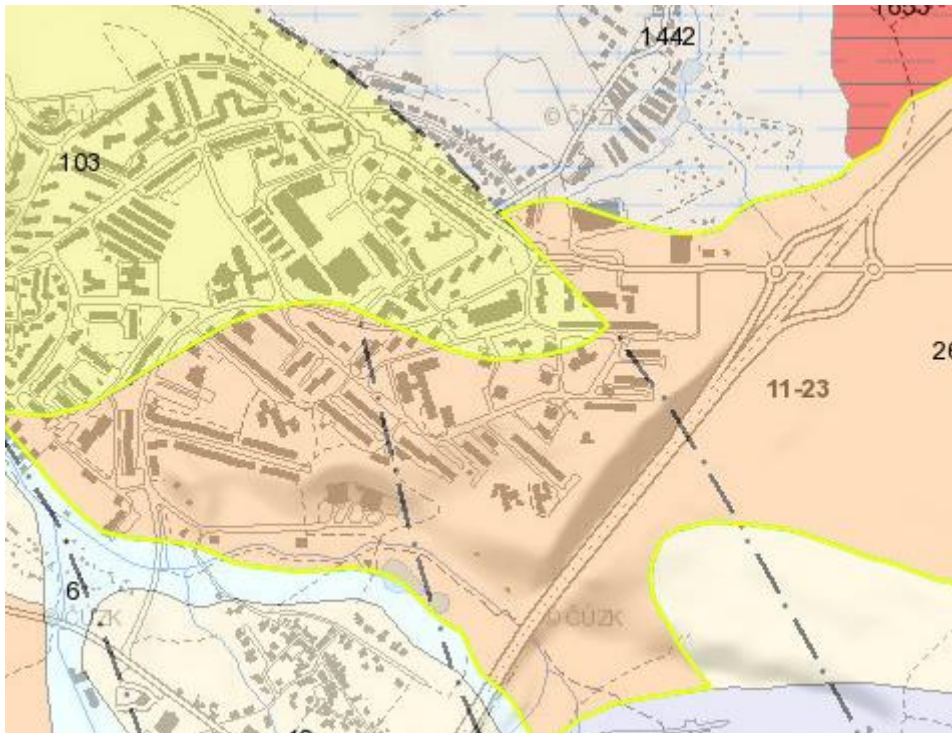
Max. zastavěná plocha pozemku: nestanoveno, s výjimkou plochy DP 19, kde se stanovuje max. 70 % ze zastavitelné plochy.

Min. plocha zeleně: nestanoveno

Max. výška zástavby: max. 3 NP

Navržený záměr leží na plochách jejichž využití umožňuje umístění navrhované stavby.

c) *geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,*



Český masiv - pokryvné útvary a postvariské migmatity- oblast – terciér, sedimenty a smíšené vulkanosedimentární horniny

d) *výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,*

Zemní plán komunikací musí být řádně zhuťněna. Minimální únosnost zemní pláňe udaná modulem deformace ze 2. zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = \min. 45,0 \text{ MPa}$.

Nebude-li možné dosáhnout výše uvedených hodnot, provede se sanace zemní pláňe. Projekt předběžně uvažuje s tím, že pláň nebude mít požadovanou únosnost. V rozpočtu stavby a v projektu se uvažuje se sanací na úrovni zemní pláňe vrstvou z betonového recyklátu v tl. 25cm. Způsob provedení sanace by byl potom dodatečně upřesněn na základě skutečně dosažených hodnot modulu deformace, postup navrhne geotechnik.

e) *ochrana území podle jiných právních předpisů1) - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.*

Není.

f) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Stavba se nachází v poddolovaném území – Staré Sedlo u Sokolova 1 (uhlí hnědé – železné rudy). Stavba se nenachází v záplavovém území.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

V místě křížení stavby se stávajícím horkovodem (v hrdle křižovatky na staničení 10.00 m) dojde k odhalení betonových stropních desek horkovodu (v rozsahu cca 10m). Desky jsou značně poškozeny solemi z vozovky. Jejich stav bude posouzen statikem a případně dojde k výměně krycích desek. Stopní konstrukce bude zaizolována dvojitou vrstvou těžkých asfaltových pásů, s ochrannou přebetonávkou.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci stavby nedojde ke kácení.

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Nevznikají.

j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Stavbu lze napojit na technickou a dopravní infrastrukturu.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Není známo.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

p.č. 1492/3, 2501/49, 2501/53 k.ú. Sokolov

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,

Ochranné pásmo vedení veřejného osvětlení (1m na každou stranu).

p.č. 1492/3, 2501/49 k.ú. Sokolov

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Nejsou.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu je možné.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,

Jedná se o rekonstrukci stávajících komunikace, chodníků a parkoviště. Jako nová stavba vzniká rozšíření parkoviště a stanoviště podzemních kontejnerů.

b) účel užívání stavby,

Dopravní a technická infrastruktura.

c) *trvalá nebo dočasná stavba,*

Trvalá.

d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,*

Nejsou.

e) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Bude případně doplněno.

f) *celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,*

Rekonstrukce příjezdové pozemní komunikace, která je místní obslužnou komunikací s asfaltovým povrchem – 435 m²

Rekonstrukce a drobné rozšíření chodníků z betonové dlažby 237 m². rekonstrukce stávajícího parkoviště z betonové dlažby 110 m² + rozšíření parkoviště do zeleně 160 m², vybudování točny na konci ulice z betonové pojezdové dlažby 10 m².

Za stávajícím kolmým parkováním je v délce 23 m navržena opěrná zeď z železobetonových prefabrikovaných dílců tvaru L rozměru 1,2/0,6/0,10 m pro vyrovnání terénu od 0,8-1,0m. Opěrná zeď je uložena ve spádu, který kopíruje navržený podélný profil komunikace -9,25%. Prefa dílce budou uloženy na betonovém základu výšky 250 mm, hloubka základové spáry -0,6m. Za opěrnou zdí je osazeno ocelové trubkové zábradlí, které bude v rámci stavby vyměněno.

Návrhová rychlost 50 km/h. Provozní staničení – 0,000 00 až 0,080 002 km. Šířka příjezdové komunikace 5,5 m (obousměrná dvoupruhová PK), základní šířka parkovacího místa pro osobní automobil 2,65m, rozšíření krajního místa +0,25m, hloubka 5,0 m. Šířka chodníků 3,5 – 3,0m. Kapacita parkoviště 20 OA, intenzita dopravy 20x1,5+20*0,6=42 OA/den.

Podzemní kontejner je navržen na základě požadavku SOTESu a na základě rozboru poštu 1100 L kontejnerů a četnosti vývozu, kapacita byla stanovena na 5x5000 L podzemních kontejnerů. Kontejnery musí být umístěny ve vodorovné poloze z důvodu vytahování. Mezi druhým a třetím kontejnerem je nutné zachovat mezeru min. 500mm z důvodu „packování“ vozidla. Rozměr stanoviště podzemních kontejnerů je 12,88 x 4,2 m, hloubka 2,5 m. Podzemní kontejnery jsou navrženy na žb základové desce tl. 15 cm, na kterou bude osazeno 5 sběrných železobetonových jímek, prostor mezi nimi bude obetonován, obvod stavby bude obsypán. Povrch bude dlážděn betonovou dlažbou s pískovými spárami s okraji opřenými do obrubníků. Kolem stavby je nutné osadit palisádovou zídku.

g) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů1) - kulturní památka apod.,*

Není.

h) *základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,*

Dešťové vody jsou svedeny přes uliční vpusti a dešťovou kanalizaci do zeleně a do dešťové kanalizace. Množství dešťových vod

i) *základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*

Odhad doby výstavby: 3 měsíce.

j) *základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),*

Nejsou.

k) *orientační náklady stavby.*

2,5 mil Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) *urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

- navržený tvar, rozměry a parametry stavby vychází z původního stavu

b) *architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Dlažba parkoviště je navržena tvaru obdélník

B.2.3 Celkové technické řešení

a) *popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřijatelné přetvoření,*

2. zemní práce

Budou provedeny odkopy a odstranění stávajících podkladních konstrukčních vrstev přibližně na úroveň pláně. Ta bude v případě potřeby nahrazena do úrovně aktivní zóny 250 mm pod úroveň pláně vrstvou betonového recyklátu – předpoklad .

Následně bude dosypáním vytvořena konečná pláň komunikací v navržených spádech. Pláň komunikací bude zhutněna. Modul přetvárnosti druhého zatěžovacího cyklu by měl být minimálně 45MPa a poměr modulů prvního a druhého zatěžovacího cyklu < 2 .

Pro případnou drenáž, budou vyhloubeny podélné rýhy, o umístění drenáží rozhodne geotechnik na základě propustnosti pláně v místě jednotlivých parkovišť.

Práce budou prováděny v klimaticky vhodném období, je nutné zajistit geologický dohled. V průběhu stavby je nutné provádět kontroly hutnění v rozsahu metod a počtu zkoušek uvedených v ČSN 721006 Kontrola hutnění zemin a sypanin nebo ČSN 736133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

3. skladby zpevněných ploch:

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Komunikace s asfaltovým povrchem se provedou v souladu s ČSN 73 6121.

Navržená konstrukce je v souladu s TP 170. Zvolená konstrukce vozovky disponuje asfaltovými vrstvami v tl. +4cm +7cm. Dále moduly přetvárnosti nestmelených vrstev vycházejí z ČSN 73 6126-1. Na vrstvě ŠD je předepsáno 100 MPa.

asfaltový beton ohrusný	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121	
postřík spojovací emulzní	PS, E	0.20 kg/m ²	ČSN 73 6129	
obalované kamenivo	ACP 16+ (50/70)	70 mm	ČSN 73 6121	
šterkodrt' 0/32 ŠD _A		150 mm	ČSN 73 6126-1	100 MPa
šterkodrt' 0/63 ŠD _A		150 mm	ČSN 73 6126-1	70 MPa
hutněná zemní pláň				45 MPa
celkem		500 mm		

Veškeré obruby budou uloženy do betonového lože C16/20 s opěrrou.

Pozn.: u lože pro obrubníky je použit kvalitnější beton. Je použit beton C 16/20 n XF1 v souladu s normou ČSN 73 6131.

Parkoviště s dlážděným krytem s cementobetonovou skladebnou dlažbou a konstrukcí ve složení (D2-D-1-VI-PIII):

betonová dlažba	DL I	80 mm	ČSN 73 6131	
lože z DK 0/5	L	40 mm	ČSN 73 6131	MPa
šterkodrt' 0/32	min.ŠD _A	250 mm	ČSN 73 6126-1	70 MPa
hutněná zemní pláň				30 MPa
celkem		510 mm		

Chodník pro pěší s krytem dlážděným cementobetonovou skladebnou dlažbou a konstrukcí ve složení (D2-D-1-Ch-PIII):

betonová dlažba	DL I	60 mm	ČSN 73 6131	
lože z DK 0/5	L	30 mm	ČSN 73 6131	MPa
šterkodrt' 0/32	min.ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1	50 MPa
hutněná zemní pláň				30 MPa
celkem		240 mm		

Upravované plochy zeleně budou v tloušťce 0,20 m ohumusovány a osety travním semenem.

Pro vytvoření poloměrů je třeba použít prefabrikované obloukové tvárnice, pro potřebná snížení se použijí prefabrikované přechodové kusy.

Kolem sloupů VO a povrchových znaků inženýrských sítí umístěných v zeleni bude vytvořen prstenec z kamenné dlažby 100x100 ve třech řadách kladené do betonového lože.

Navrhované komunikace a plochy budou vybaveny ve smyslu opatření vyhlášky MMR ČR č.398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

D4 – Osvětlení PK:

V projektu jsou navrženy stožáry veřejného osvětlení LA1, LA2, LA3 veřejné prostranství ulice v nejbližším okolí, komunikace je zaříděna jako vozovka P4. Součástí projektu je i pokládka nového vedení veřejného osvětlení a bourání původních dvou lamp veřejného osvětlení.

Součástí stavby je i stranová přeložka vedení Vodafone v délce cca 59 m. Součástí přeložky je ruční odkopání zeminy v okolí stávajícího vedení, odhalení a očištění a samotné přeložení. Podle informace provozovatele se jedná o přeložku mezi převodníky OK 48F.

Dále jsou v místě stavby tři koaxiální kabely (křižují příjezdovou komunikaci kolmo ve staničení 0,015 km v tomto případě nedochází ke změně povrchu nad stávajícím vedením.

Jsou navrženy celkem 3 třístupňové bezpaticových stožáry veřejného osvětlení výšky 6 m (KLL 6,0-114/76/60). Povrchová úprava je žárovým zinkováním dle DIN EN ISO 1461. Provedení – spodní část dříku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž elektropříslušenství, ve spodní části dříku pro vetknutí je zhotoven otvor pro průchod kabelů. Stožár bude vetknut do základu o rozměrech dle výkresové části. Svorkovnice je sestavena na liště DIN TS 35x7,5 z řadových svorkovnic RSA.

Stožár výšky 6 m bude vetknutý 0,8 m do základu rozměru 0,6x0,6 hloubky 0,9 m. Základ bude provedený z betonu C 20/25.

Na stožáru výšky 6 m bude osazen výložník délky 1m pro jedno svítidlo (SK 1-1000).

Jsou navrženy svítidla LED. Výpočet je proveden na svítidla Philips (při nahrazení svítidel jinými je potřeba provést přepočty osvětlení, popř. nahradit ekvivalentními svítidly).

Lampy veřejného osvětlení: LA1, LA2, LA3: LumiStreet gen 2 Micro, 20 LED, 2700 lm, optika DW52, max příkon 16W, včetně stmívání
náklon výložníku 0°, délka výložníků 1m, rozteč sl. do 26m
Montážní výška: 6,0 m

Podrobněji v příloze – světelně technický výpočet.

Nové veřejné osvětlení bude napojeno na síť VO na stávající lampě veřejného osvětlení (viz situace veřejného osvětlení - D.401 2.1). Napájecí kabel bude uložen v zemi v chrániče přes stávající asfaltovou komunikaci směrem k navrženým lampám.

Síť VO musí být připojena na rozvod NN s jmenovitým provozním napětím 230/400 V, provedení rozvodu VO je sítí TN-C. Neživé části zařízení VO musí být připojeny k vodiči PEN. Zemnicí vodič se přišroubuje ke stožáru šroubem M8 pomocí přílošek do závitu ve spodní části dříku na straně dvířek ve výšce 180 mm nad úrovní vetknutí. Připojení světelného zdroje ze svorkovnice stožáru bude provedeno izolovanými vodiči (fáze L, ochranný vodič PE a vodič N) v souladu s ČSN 33 2000-5-54, kabelem CYKY 3C x 1,5 mm².

Kabel CYKY-J 4x16mm + zemnicí drát FeZn 10, uloženo v plastové chrániče DN63. Délka kabelu veřejného osvětlení je 60+39=99 m

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),

Netýká se.

c) celková spotřeba vody,

Netýká se.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Netýká se.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Netýká se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Místo pro přecházení je řešeno varovným a signálním pásem dle vyhlášky 389/2009 Sb. Všechny chodníky jsou vybaveny vodičnými liniemi tvořenými zvýšeným obrubníkem výšky 6 cm. Vsuty do vozovky budou opatřeny varovnými pásy.

Bezbariérové řešení bude provedeno dle vyhlášky 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“.

Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí odpovídat technickým předpisům, včetně dodržení barevného kontrastu od pochozí plochy a musí mít Ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. §7.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s řadou norem ČSN 7361xx a vyhláškou 398/2009 Sb o bezbariérovém užívání stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu,

b) popis navrženého řešení.

Viz B.2.3.

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

-

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

-

kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,

- parametry a zdůvodnění trasy,

Netýká se.

- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,

Předpokládá se, že se přebytečný výkopek, v případě že bude vhodný, použije do násypu.

- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

Zemní plán komunikací musí být řádně zhutněna. Minimální únosnost zemní pláňe udaná modulem deformace ze 2. zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = \min. 45,0 \text{ MPa}$.

2. Mostní objekty a zdi

Netýká se.

3. Odvodnění pozemní komunikace

- *stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.*

Odvedení srážkových vod z vozovek a chodníků je zajištěno podélným a příčným spádováním komunikačních ploch do nově navržených uličních vpustí UV1 a UV 2, ty budou zaústěny míst původních UV do kanalizace. UV 1 je navržena v místě původní vpusti, tzn. že bude pouze obnovena. UV2 je navržena v dolním rohu, v nejnižším místě a je napojena na původní potrubí rušené uliční vpusti, délka přípojky je cca 5,5m trubkou PVC DN 150, která se bude napojovat na potrubí původních rušených uličních vpustí.

Odvodnění parkoviště je navrženo do podloží přes vsakovací dlažbu. Odvodnění nově navržených zpevněných ploch je řešeno v souladu s § 5 odst.3) zákona č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění. Dále s §20 odst.5 písm. C) vyhlášky č.501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území a s bodem 4 TNV 759011 Hospodaření se srážkovými vodami.

Sorpční geotextilie pod ložnou vrstvou dlažby v místech parkovacích stání bude mít garantovanou životnost min. 10 let.

Sorpční geotextilie pod ložnou vrstvou dlažby v místech parkovacích stání bude po 10 letech a vždy po havarijním úniku vyměněna

Uliční vpusti jsou typizované (normalizovaný prvek z prefabrikovaných betonových dílů, nástavec z betonového prvku s těsněním a rámem) s litinovou mříží 0,5x0,5 m (šířka spáry 23-24mm, délka spáry <170mm), rámem pro třídu zatížení D 400 kN dle DIN EN 124. Pozinkované vědro na nečistoty, cca 40l, odtok s protizápachovým uzávěrem, jmenovitý průměr 150 mm.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Netýká se.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

- *navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.*

Popsáno výše.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Netýká se.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,

Součástí projektu je návrh nového svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou. Požadavkem DI v Sokolově je křížení místních komunikací řešit jako křižovatku, chodník je v místě křížení přerušen a řešen jako místo pro přecházení (vyznačen hmatovými úpravami). Vodorovné dopravní značení V2b (1,5/1,5/0,25) bílá plast bude vyznačeno na hraně křižovatky, křižovatka bude označena svislou dopravní značkou P2 a P4 viz D.1.2.g) dopravní řešení.

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značky budou ocelové pozinkované se zpevněným rámečkem po obvodě,

v reflexní úpravě velikosti střední, sloupky průměru 70 mm taktéž pozinkované. Spodní okraj nejnižší umístěné značky nad úrovní terénu bude 2,2 m.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno z barvy, po vyžrání asfaltu bude provedeno z plastu.

Před zahájením stavby je nutno provést aktualizaci dokumentace dopravního značení. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám jak v právní, tak technicko-kvalitativní oblasti dopravního značení, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací stavby. Dále je nutné přezkontrolovat, zda aktuální podoba stávajícího dopravního značení v řešeném území, odpovídá stavu zakreslenému v projektové dokumentaci. V případě, že budou shledány odlišnosti oproti dokumentaci, je třeba kontaktovat projektanta a dohodnout případnou úpravu navrhovaného značení.

Před vlastní realizací DZ je třeba požádat o stanovení místní úpravy provozu a teprve na základě tohoto stanovení je možné realizovat DZ.

c) veřejné osvětlení,

Popsáno výše.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,

Netýká se.

e) clony a sítě proti oslnění.

Netýká se.

7. Objekty ostatních skupin objektů

Netýká se.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Netýká se.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Netýká se.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Nejsou.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Nenavrhuje se.

b) ochrana před bludnými proudy,

Nenavrhuje se.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Nenavrhuje se.

d) ochrana před hlukem,

Nenavrhuje se.

e) protipovodňová opatření,

Nenavrhuje se.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nenavrhuje se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Uvedeno výše.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

c) doprava v klidu,

d) pěší a cyklistické stezky.

Nenavrhuje se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

b) použité vegetační prvky,

c) biotechnická, protierozní opatření.

Nenavrhuje se z důvodu ochranných pásem inženýrských sítí.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Dle charakteru a rozsahu stavby lze souhrnně konstatovat, že stavba a její provoz nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba se po dokončení začlení do stávajícího systému dopravní infrastruktury. Vlastním provozem nevznikají žádné škodlivé látky.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Netýká se.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Netýká se.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Netýká se.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno, Netýká se.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.
Netýká se.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Voda, bude na stavbu dodávána v nádržích, elektrická energie bude zajištěna diesel agregátem.

b) odvodnění staveniště,

Staveniště bude odvodněno do přilehlé zeleně, nesmí dojít k znečištění pozemní komunikace a sousedních soukromých pozemků

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Stavba má možnost dobrého dopravního napojení.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Práce v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí budou prováděny za pomínek jejich správců

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci stavby je nutné provést pokácení náletových dřevin.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště je navrženo se záborem 1150 m².

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Nejsou.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

S odpady, které vzniknou během stavby, bude nakládáno ve smyslu § 3 Odpadové hospodářství a jeho hierarchie zákona č. 541/2020 Sb. V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady: předcházení vzniku odpadů, příprava k opětovnému použití, recyklace odpadů, jiné využití odpadů, například energetické využití, odstranění odpadů. Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího

vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné. Odpady, které tedy již vzniknou, budou v první řadě připraveny na opětovné použití, pokud není možné, budou recyklovány na Recyklační lince v okolí Sokolova. Dřevěný odpad a papír, který nebude možné recyklovat, bude využit např. k energetickému využití. Poslední možnost nakládání s odpadem vznikající při stavbě bude jeho zaevidování, vytrídění dle kategorie a po vytrídění odvoz na skládku v okolí stavby. Nebezpečný odpad bude také evidován, tříděn a odvezen do Spalovny NO. Seznam zařízení ke sběru, výkupu, odstraňování a využívání odpadů je možné nalézt na webových stránkách. Podle § 5 zákona 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů vyplývá, že původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem odpad zařadit podle Katalogu odpadů, stanoveným vyhláškou MŽP 8/2021 Sb. Při výstavbě mohou vzniknout následující odpady:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	Předpokládaný způsob zneškodnění
17 01 01	Beton	O	odborná firma
17 02 01	Dřevo	O	odborná firma
17 02 03	Plasty	O	odborná firma
17 03 02	asfaltové směsi	O	odborná firma
17 09 04	stavební suť	O	odborná firma

V rámci kolaudačního řízení budou investorem (zhotovitelem) stavby doloženy doklady o odstranění, případně dalším využití všech odpadů vzniklých při této stavbě.

Celkové produkované množství odpadu-odhad:

600 tun – zemina a kamení
80 tun stavební suti
50 tun betonového odpadu

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Skrytá kulturní vrstva půdy bude deponovaná na stavbou nedotčené části jednotlivých pozemků a následně po dokončení stavby bude rozprostřena na tomto pozemku za účelem zvýšení svrchní kulturní vrstvy na stavbou nedotčené části pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba je navržena v souladu s platnými vyhláškami a hygienickými předpisy. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

svých zaměstnanců o bezpečnosti práce a je povinen zajistit jejich ochranu předepsanými ochrannými pomůckami, samozřejmostí je dodržování doporučených norem, zákonů, vyhlášek a bezpečnostních předpisů platných v době provádění.

Stavba bude mít zpracovaný plán BOZP.

Plán BOZP je dokument jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi, eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů.

Základní zákonné podklady pro zajištění BOZP na této stavbě.

-Zákon 262/2006 Sb.- Zákoník práce

- Zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb

mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

-Nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

-Nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

-Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci)

Požadavky na pracovníky:

Všichni pracovníci jsou povinni se před nástupem na pracoviště prokázat osvědčením o provedeném školení v oblasti BOZP a PO, osvědčeními o kvalifikaci (jsou-li k jejich činnosti potřeba), osvědčením o zdravotní způsobilosti a dalšími dokumenty (živnostenským listem, pojištěním odpovědnosti za škodu apod.).

Pracovníkovi, který se neprokáže hlavním stavbyvedoucím potřebnými dokumenty, nebude umožněno zahájení prací a bude vykázán ze staveniště.

Používání OOPP

Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP dle identifikace rizik zpracované jejich zhotovitelem. Minimální vybavení OOPP sestává z pracovní přilby, pracovního oděvu s výstražnými prvky, pracovní obuvi a z pracovních rukavic.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
netýká se řešené stavby

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Bude zřízena provizorní zpevněná plocha pro nájezd na stávající obecní komunikace, včetně zajištění očištění stavebních vozidel před vjezdem na obecní komunikaci.

Po dobu výstavby bude na komunikaci v potřebné vzdálenosti umístěna značka A15 a doplněna značkami dle příslušného dopravního schématu – v obci. Pracovní místa budou oplocena a řádně vyznačena – podélná a příčná uzávěra Z4, Z2. Provedení, rozměry a umístění dopravních značek bude odpovídat ČSN 018020 a TP66. V rámci přípravy DIO projektant navrhne i provizorní autobusové zastávky po dobu výstavby.

Zhotovitel stavby v průběhu stavebních prací musí umožnit bezpečný a plynulý provoz v okolí pracovního místa. Staveniště bude oploceno rozebiratelným oplocením v. cca 1,8m. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny.

Podmínky provádění stavby: Dodavatel stavby zajistí, aby vlivem stavebních prací prováděných na stavbě nedošlo k ohrožení dotčené silnice a provozu na ní. Zařízení staveniště a případné skládky materiálu budou umístěny na vhodném místě. Při stavebních pracích je nutno zajistit následující opatření proti nadměrné prašnosti:

- vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací
- případné znečištění vozovky musí být bez průtahů odstraněno a vozovka uvedena do původního stavu
- vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty
- odkrytou stavební plochu je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět

Vlastní opatření budou záviset na povětrnostních podmínkách a v rámci výstavby budou k tomu přijímána patřičná opatření.

Stávající dřeviny v blízkosti stavby budou během výstavby ochráněny dle ČSN 836091 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů, vegetačních ploch při stavebních pracích.

Před zahájením stavebních prací musí být přesně vytyčena trasa všech sítí. Zákres sítí je pouze orientační. Správci jednotlivých sítí budou informováni s předstihem 15 dnů o zahájení prací. Investor se bude dále řídit

pokyny a podmínkami správců těchto vedení.

Všechny práce budou prováděny podle platných předpisů a ČSN a za dodržení platných předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci, především bude brán zřetel na ustanovení zák.č.309/2006 Sb., ZP č.262/2006 Sb.

Pro práci v ochranných pásmech energetického vedení je zadavatel stavby povinen zajistit zpracování plánu BOZP. Všichni pracovníci budou proškoleni a přezkoušeni z bezpečnostních předpisů, budou vybaveni ochrannými pomůckami a musí dbát na to, aby tyto pomůcky byly udržovány v provozuschopném stavu. Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Pracovníci obsluhující strojní park musí být proškoleni o údržbě a bezpečnostních předpisech provozu těchto strojů. Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při provádění výkopových prací v blízkosti křížení nebo souběhu s inženýrskými sítěmi. Dodržování bezpečnostních předpisů na stavbě bude věcí prováděcí firmy.

O stavbě musí být veden stavební deník se všemi náležitostmi.

Veškeré odpady vzniklé v průběhu stavby budou zneškodňovány vytříděné podle druhů a kategorizace odpadů dle vyhl. MŽP ČR č.93/2016 Sb. prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob, na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých, v souladu se zák. č.185/2001 Sb. V případě vzniku nebezpečných odpadů nakládat s nimi dle zákona č.185/2001 Sb.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepavní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Nestanoví se speciální podmínky pro provádění stavby.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

bude zapláceno a řádně označeno.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Netýká se.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvedení srážkových vod z vozovek a chodníků je zajištěno podélným a příčným spádováním komunikačních ploch do nově navržených uličních vpustí UV1 a UV 2, ty budou zaústěny míst původních UV do kanalizace. UV 1 je navržena v místě původní vpusti, tzn. že bude pouze obnovena. UV2 je navržena v dolním rohu, v nejnižším místě a je napojena na původní potrubí rušené uliční vpusti, délka přípojky je cca 5,5m trubkou PVC DN 150, která se bude napojovat na potrubí původních rušených uličních vpustí.

Odvodnění parkoviště je navrženo do podloží přes vsakovací dlažbu. Odvodnění nově navržených zpevněných ploch je řešeno v souladu s § 5 odst.3) zákona č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění. Dále s §20 odst.5 písm. C) vyhlášky č.501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území a s bodem 4 TNV 759011 Hospodaření se srážkovými vodami.

Sorpční geotextilie pod ložnou vrstvou dlažby v místech parkovacích stání bude mít garantovanou životnost min. 10 let.

Sorpční geotextilie pod ložnou vrstvou dlažby v místech parkovacích stání bude po 10 letech a vždy po havarijním úniku vyměněna

Uliční vpusti jsou typizované (normalizovaný prvek z prefabrikovaných betonových dílů, nástavec z betonového prvku s těsněním a rámem) s litinovou mříží 0,5x0,5 m (šířka spáry 23-24mm, délka spáry <170mm), rámem pro třídu zatížení D 400 kN dle DIN EN 124. Pozinkované vědro na

nečistoty, cca 40l, odtok s protizápachovým uzávěrem, jmenovitý průměr 150 mm.

Bilance

Výpočet odtokového množství dešťových vod

Výpočet odtokového množství byl proveden dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Předpokládané množství odváděných dešťových vod je dáno vztahem:

$$Q = \Psi \cdot i \cdot A$$

i intenzita krátkodobého deště $t = 15 \text{ min}$ $n = 0,5$ $i = 162 \text{ l} \cdot \text{sec}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$
 A plocha povodí (ha)

Vozovka - asfaltové plochy 435 m² (Ψ - odtokový koeficient psí 0,8)

Parkoviště – vsakovací dlažba 280 m² (Ψ - odtokový koeficient psí 0,3)

Chodníky – dlažba 207 m² (Ψ - odtokový koeficient psí 0,6) (chodníky jsou odvodněny jen do zeleně)

Výpočet odtokového množství ze zpevněných ploch

Bilance		Plocha				
			parkoviště asfalt	chodník dlažba		
Intenzita zátěžové srážky	$r_d \text{ (l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^2)$	0,0162	0,0162	0,0162	0,0162	0,0162
Odvodňovaná plocha	$A \text{ (m}^2)$	435	675	207		
Součinitel odtoku	Ψ	0,8	0,3	0,6	0,8	0,8
Doba trvání deště	$D \text{ (min)}$	15	15	15	15	15
Množství dešťových vod	m^3	5,1	3,0	1,8	0,0	0,0
Množství dešťových vod	l/sec	5,6	3,3	2,0	0,0	0,0
					9,8	m ³ /15min
					10,9	litrů/sec

Druh odvodňované plochy; druh úpravy povrchu	Sklon povrchu		
	do 1 %	1 % až 5 %	nad 5 %
Součinitel odtoku srážkových povrchových vod Ψ			
Střechy s propustnou horní vrstvou o tloušťce větší než 100 mm (střešní zahrady)	0,7 ¹⁾	0,7 ¹⁾	0,7 ¹⁾
Střechy s vrstvou kačírku na nepropustné vrstvě nebo střechy s propustnou horní vrstvou o tloušťce do 100 mm (střešní zahrady)	0,9 ¹⁾	0,9 ¹⁾	0,9 ¹⁾
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	1,0	1,0	1,0
Střechy s nepropustnou horní vrstvou o ploše větší než 10 000 m ²	0,9	0,9	0,9
Asfaltové a betonové plochy, dlažby se závlivkou spár	0,7	0,8	0,9
Dlažby s pískovými spárami	0,5	0,6	0,7
Upravené šetrkové plochy	0,3	0,4	0,5
Neupravené a nezastavěné plochy	0,2	0,25	0,3
Komunikace ze ztvrdlých tvárních	0,2	0,3	0,4
Komunikace ze vsakovacích tvárních	0,2	0,3	0,4
Sady, hřiště	0,1	0,15	0,2
Zatrávněné plochy	0,05	0,1	0,15

¹⁾ Tyto součinitele odtoku srážkových povrchových vod platí pouze pro dimenzování vsakovacích zařízení.