

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

SO 301 Odvodnění komunikací

Objednatel:

Město Sokolov
Rokycanova 1929
356 01 Sokolov

Zhotovitel PDPS:



Valbek, spol. s r.o.
Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3

HIP:

ING. T. TRACHTA

	Vypracoval			Zak. číslo	14-UL11-023
	Zodp. projektant	Ing. T. Trachta		Datum	03/2016
	Tech. kontrola			Stupeň	PDPS
	Akce			Paré	
Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov					
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., stř. Ústí n. L. Děčínská 717/21 400 03 Ústí nad Labem					

Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu:

Název stavby: Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov

Stavební objekt: SO 301 – Odvodnění komunikací

Následný správce SO: Město Sokolov

Místo stavby:

Kraj: CZ041 - Karlovarský

Obec: Sokolov - 560 286

Katastrální území: Sokolov - 752 223

Druh stavby: Úpravy místních komunikací, včetně úpravy komunikací pro pěší, parkovacích stání, odvodnění, vegetačních úprav a nezbytných přeložek stávajících sítí technické infrastruktury.

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby

Datum: březen 2016

Zadavatel: Město Sokolov

Rokycanova 1929

356 01 Sokolov

Projektant: VALBEK spol. s r. o.

středisko Ústí nad Labem

Děčínská 717/21

400 03 Ústí nad Labem

tel. 475 531 077, 475 534 112

email: info.usti@valbek.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Trachta, Valbek, spol. s.r.o.

Odpovědný zhotovitel: Ing. Tomáš Trachta, p. Madej, Dis., Valbek, spol. s.r.o.

b) Stručný technický popis stavby a zdůvodnění navrženého řešení:

Stavba řeší rekonstrukci místní komunikace v ulici Spartakiádní, ve městě Sokolov. Projekt vychází ze studie úprav (08/2004) a dokumentace pro územní rozhodnutí (09/2014), zpracovaných v rámci plnění zakázky. V řešeném území se nachází zástavba vícepodlažních bytových domů, které generují značné nároky na plochy parkovacích stání. Při současném uspořádání ul. Spartakiádní již není možné těmto nárokům vyhovět a dochází zde k „živelnému“ parkování, které ohrožuje bezpečnost a plynulost silničního provozu. Proto je v rámci zpracování zakázky (v souladu s jejím zadáním) od prvopočátku kladen důraz na navýšení ploch pro dopravu v klidu, včetně úprav cílených na zvýšení bezpečnosti provozu v dané lokalitě (zklidnění dopravy, rozhledové poměry, vedení nemotorové dopravy, ...)

Umístění stavby je dáno současnou polohou ul. Spartakiádní a ulic navazujících. Ulice Spartakiádní slouží pro obsluhu území, není zde vedena tranzitní doprava, jde o obousměrnou, veřejně přístupnou místní komunikaci o šířce cca 6,5 m, s částečným podélným a kolmým stáním. Povrch komunikace je asfaltový, ohraničený betonovými obrubami, odvodnění řešeno je pomocí podélného a příčného sklonu do uličních vpustí. Komunikace je vybavena veřejným osvětlením, povrch komunikace není v dobrém stavu, je narušen opravami po překopech pro sítě technické infrastruktury a asfaltový kryt je na konci životnosti. Podél komunikace je oboustranně, v konci úseku jednostranně veden chodník. Cyklisté jsou vedeni ve společném jízdním prostoru s motorovou dopravou. Do ulice Spartakiádní jsou zaústěny další, podružné ulice, kterými je zajištěna obsluha přilehlého území.

Rekonstrukce ulice Spartakiádní je navržena v úseku od křižovatky s ulicí Vítěznou po křižovatkový rozjezd u přemostění Lobežského potoka (spojení ulic Spartakiádní a Boženy Němcové). Délka řešeného úseku je 0,470 km. Místní komunikace je navržena v kategorii MO 7,0/50, tj. 6,0 m mezi obrubami, kolmá parkovací stání o délce 5,0 m a šířce 2,50 m (2,75 m krajní stání, 3,50 m vyhrazené stání), komunikace pro pěší o minimální šířce 2,0 m. Součástí rekonstrukce jsou úpravy bezprostředního okolí komunikace a rozjezdů souvisejících obslužných komunikací, vč. vyvolaných přeložek sítí technické infrastruktury. Dále bude upraven dopravní režim v ulici Sportovní (bude zde zaveden jednosměrný provoz ve směru od ul. Spartakiádní) a na parkovišti po pravé straně ulice v km 0,200 bude změněn příkazaný směr jízdy.

Stavební objekt řeší odvodnění zpevněných ploch uličního prostoru pomocí uličních vpustí do stávající dešťové kanalizace.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci**Přehled podkladů:**

Zadávací dokumentace projektových prací, město Sokolov, 2014

Zaměření území (Valbek s.r.o., 08/2014, v rámci projektových prací)

Údaje o vedení stávajících sítí technické infrastruktury (stav k 08/2014, jednotliví správci)

Studie navrhovaných úprav (Valbek s.r.o., v rámci projektových prací, 08/2014)

Projektová dokumentace DÚR 09/2014 – „Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov“, Valbek spol. s.r.o.

Územní rozhodnutí, vydané odborem stavební úřad a územní plánování magistrátu města Sokolov pod č.j. 25945/2015/OSÚP/JADU dne 03.04.2015. Územní rozhodnutí nabylo právní moci dne 12.05.2015.

Projektová dokumentace DSP 06/2015 – „Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov“, Valbek spol. s.r.o.

Stavební povolení, vydané odborem stavební a územního plánování magistrátu města Sokolov pod č.j. 5161/2016/OSÚP/KAZI dne 20.01.2016. Stavební povolení nabylo právní moci dne 26.02.2016.

ČSN, vzorové listy, TKP a další předpisy související

Jednání s investorem a dalšími dotčenými stranami, prohlídka místa, fotodokumentace

Veřejně dostupné zdroje, internet

Vyhodnocení podkladů:

Způsob zpracování jednotlivých podmínek stavebního povolení je popsán v části A.1.- Průvodní zpráva.

Na základě podmínky SP č. 38 budou vtokové mříže uličních vpustí s panty, tak aby bylo zamezeno jejich odcizení.

Z výše uvedených podkladů nevyplynuly žádné další požadavky, které by bylo nutné v dokumentaci respektovat. V dokumentaci byla dále provedena dílčí upřesnění technického řešení na základě detailnějšího rozpracování jednotlivých prvků, či jiných nově zjištěných skutečností.

Provedené úpravy a změny nemají vliv na vydané stavební povolení.

d) Vztah k ostatním objektům stavby:

Stavba obsahuje 6 stavebních objektů, SO 301 souvisí s:

SO 020 - Příprava území, SO 101 - Úprava ulice Spartakiádní, SO 111 - Komunikace pro pěší. Dalším souvisejícím objektem je SO 421 - Veřejné osvětlení, jehož trasa je vedena v blízkosti některých rušených uličních vpustí.

e) Návrh technického řešení:**Popis stávajícího stavu:**

Stávající zpevněné plochy jsou odvodněny pomocí uličních vpustí do stávající dešťové kanalizace, nezpevněné plochy jsou odvodněny vsakem.

Navrhované řešení:

Stávající systém odvodnění zůstane zachován. Stávající uliční vpusti budou zrušeny a nahrazeny novými, které budou osazeny k novým hranám komunikací, vyústěny budou pomocí nových přípojek do stávající dešťové kanalizace. Do nových uličních vpustí bude rovněž vyústěna podélná drenáž, v místech dle příčného a podélného sklonu komunikace. V rámci objektu bude před napojením uličních vpustí provedena televizní prohlídka stávající kanalizace, na základě které bude rozhodnuto (se souhlasem TDI) o případných lokálních opravách potrubí.

Celkem bude v rámci objektu zrušeno 17 ks stávajících vpustí a osazeno celkem 26 ks nových uličních vpustí, z toho 21 ks sorpčních (v místech, kde je soustředěn odtok dešťových vod z ploch parkovacích stání). Typ sorpčních vpustí je věcí nabídky zhotovitele, navrhované hydraulické zatížení je 4 l/s, jejich osazení a zpětné zásypy se budou řídit technologickým předpisem výrobce. Celková délka nových přípojek uličních vpustí je 93 m.

Požadavky na materiál:

- přípojky uličních i sorpčních vpustí jsou navrženy z PP potrubí v dimenzi DN 150 s min. kruhovou tuhostí SN12
- uliční vpusti budou provedeny jako bet. celoprefabrikované
- uliční vpusti budou osazeny litinovou mříží s panty, pro třídu zatížení D400
- sorpční vpusti budou provedeny jako bet. celoprefabrikované
- sorpční vpusti budou osazeny litinovou mříží s panty, případně doplněny litinovým poklopem (dle výrobce, nabídky zhotovitele), pro třídu zatížení D400, se zajištěním proti odcizení
- potrubí bude opatřeno integrovanými spoji
- minimální třída betonu pro prefabrikované výrobky je C 30/37 - XF4

Uložení potrubí (dle ČSN EN 1610):

- plastové potrubí PP DN 150 bude uloženo do pažené rýhy minimální šířky 1,00 m na 0,10 m pískový podsyp a obsypáno štěrkopískem (zrna do 10 mm) 0,30 m nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy je navržen hutněný při použití tříděného materiálu vhodného pro zásyp, s vyloučením kamenů.
- všechny vpusti budou osazeny na podkladní vrstvu tloušťky 0,10 m z betonu C 12/15

f) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, příp. údržbu:

Pro stavební objekt nejsou stanoveny zvláštní podmínky pro provádění. Postup a podmínky výstavby jsou navrženy v části A.6.-Zásady organizace výstavby, projektové dokumentace.

Po skončení výstavby bude provedena zkouška vodotěsnosti přípojek (dle ČSN EN 1610).

Zhotovitel zajistí a předá zadavateli provozní řád sorpčních vpustí a plán jejich údržby.

g) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní kom.:

Způsob odvodnění zpevněných ploch se nemění, nemění se proto ani režim nakládání s vodami.

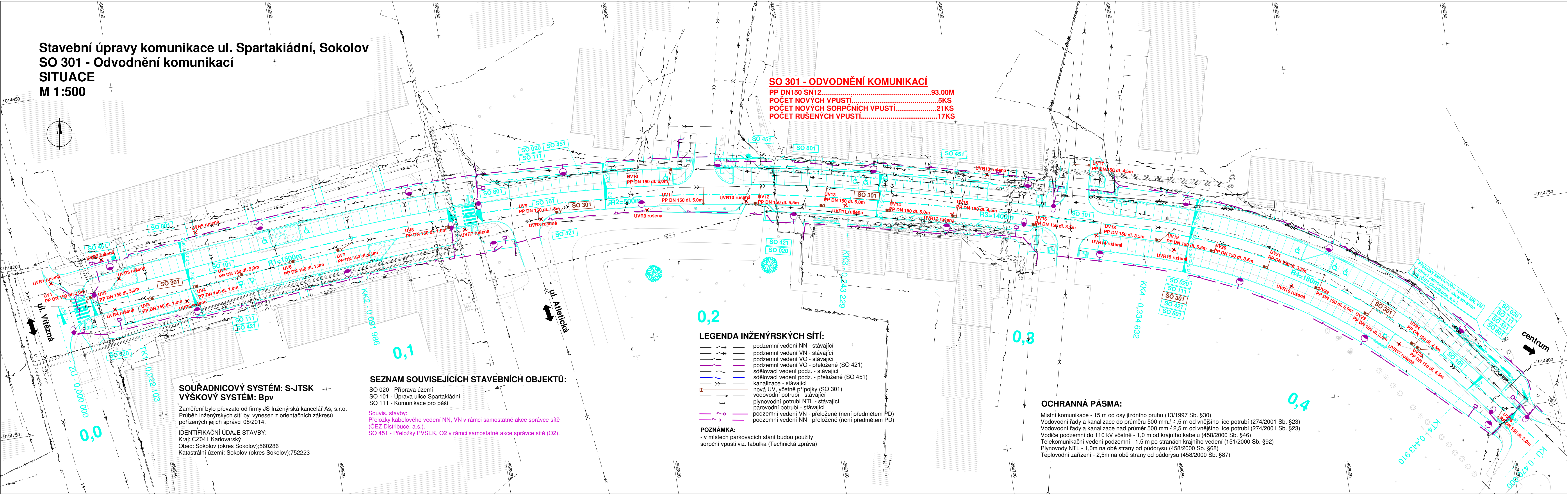
Přílohy:

Situace	1:500
Tabulka souřadnic uličních vpustí	
Sorpční vpust'	1:20
Uložení plastového potrubí	1:50
Uložení kameninového potrubí	1:50

V Ústí nad Labem, březen 2016

Vypracoval: Ing. T. Trachta

Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov
SO 301 - Odvodnění komunikací
SITUACE
M 1:500



SO 301 - ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ
PP DN150 SN12.....93.00M
POČET NOVÝCH VPUSTÍ.....5KS
POČET NOVÝCH SORPČNÍCH VPUSTÍ.....21KS
POČET RUŠENÝCH VPUSTÍ.....17KS

0,2

- LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:**
- podzemní vedení NN - stávající
 - podzemní vedení VN - stávající
 - podzemní vedení VO - stávající
 - podzemní vedení VO - přeložené (SO 421)
 - sdělovací vedení podz. - stávající
 - sdělovací vedení podz. - přeložené (SO 451)
 - kanalizace - stávající
 - nová UV, včetně přípojek (SO 301)
 - vodovodní potrubí - stávající
 - plynovodní potrubí NTL - stávající
 - parovodní potrubí - stávající
 - podzemní vedení VN - přeložené (není předmětem PD)
 - podzemní vedení NN - přeložené (není předmětem PD)
- POZNÁMKA:**
- v místech parkovacích stání budou použity sorpční vpusti viz. tabulka (Technická zpráva)

0,3

OCHRANNÁ PÁSMA:

Místní komunikace - 15 m od osy jízdního pruhu (13/1997 Sb. §30)
Vodovodní řady a kanalizace do průměru 500 mm ± 1,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. §23)
Vodovodní řady a kanalizace nad průměr 500 mm - 2,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. §23)
Vodiče podzemní do 110 kV včetně - 1,0 m od krajního kabelu (458/2000 Sb. §46)
Telekomunikační vedení podzemní - 1,5 m po stranách krajního vedení (151/2000 Sb. §92)
Plynovody NTL - 1,0m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §68)
Teplotní zařízení - 2,5m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §87)

0,4

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

Zaměření bylo převzato od firmy JS Inženýrská kancelář AŠ, s.r.o.
Průběh inženýrských sítí byl vynesěn z orientačních zákresů
pořízených jejich správci 08/2014.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY:
Kraj: CZ041 Karlovarský
Obec: Sokolov (okres Sokolov);560286
Katastrální území: Sokolov (okres Sokolov);752223

SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

SO 020 - Příprava území
SO 101 - Úprava ulice Spartakiádní
SO 111 - Komunikace pro pěší

Souvis. stavby:
Přeložky kabelového vedení NN, VN v rámci samostatné akce správce sítě
(ČEZ Distribuce, a.s.).
SO 451 - Přeložky PVSEK, O2 v rámci samostatné akce správce sítě (O2).

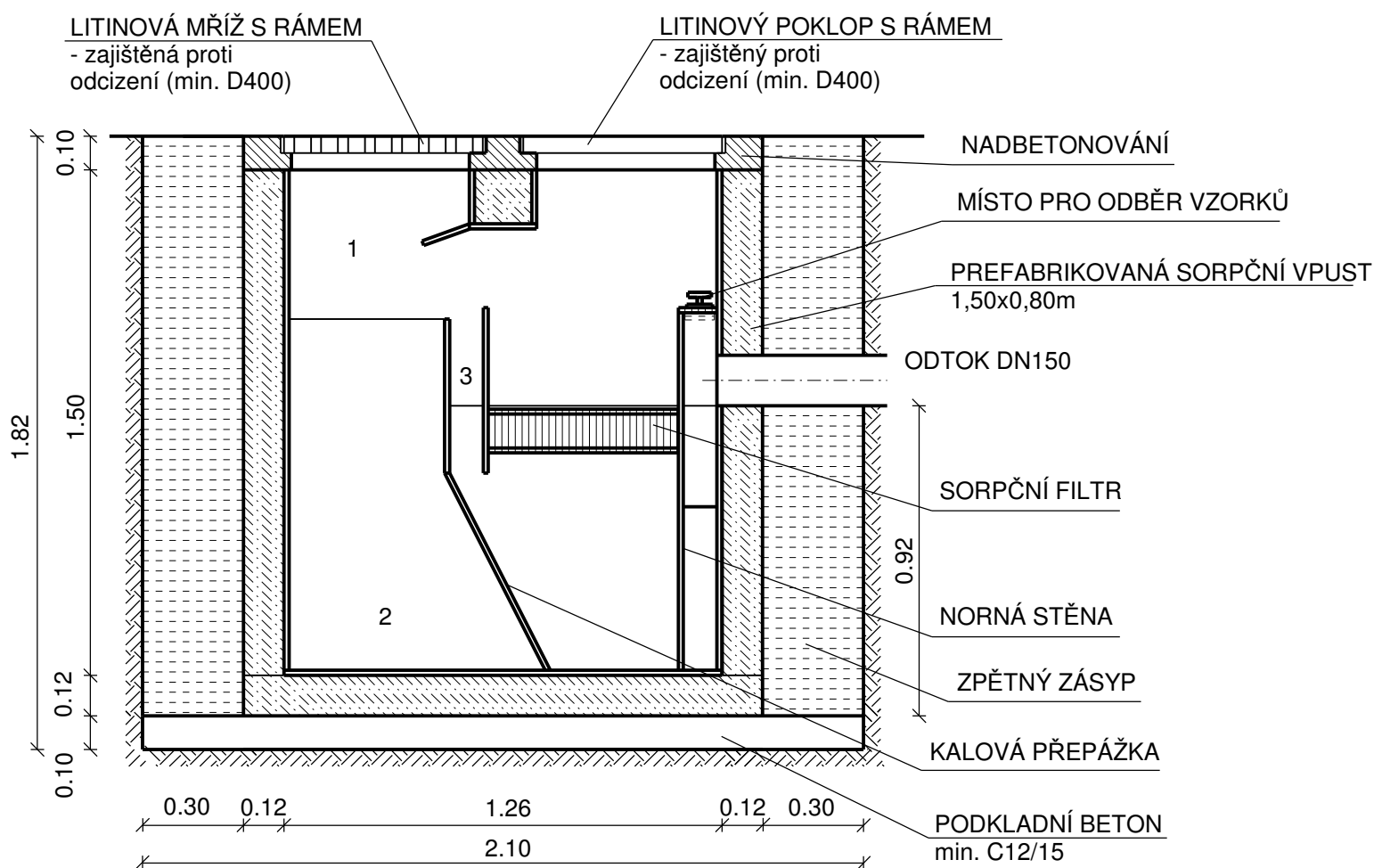
SO 301 - Tabulka souřadnic uličních vpustí

Číslo UV	S-JTSK: Y [m]	S-JTSK: X [m]	Popis	Délka přípojky DN150 [m]	Zaústění
UV01	-866971.920	-1014711.715	nová UV	2,0	přímo do potrubí
UV02	-866966.027	-1014711.506	nová sorpční UV	3,5	přímo do šachty
UV03	-866947.685	-1014714.856	nová sorpční UV	1,0	přímo do potrubí
UV04	-866933.796	-1014713.315	nová sorpční UV	1,0	přímo do potrubí
UV05	-866919.893	-1014711.905	nová sorpční UV	2,0	přímo do šachty
UV06	-866903.988	-1014710.452	nová sorpční UV	1,0	přímo do potrubí
UV07	-866890.060	-1014709.319	nová sorpční UV	5,0	přímo do šachty
UV08	-866855.881	-1014707.663	nová sorpční UV	1,0	přímo do potrubí
UV09	-866823.013	-1014708.277	nová sorpční UV	1,5	přímo do potrubí
UV10	-866787.031	-1014700.871	nová sorpční UV	6,0	přímo do šachty
UV11	-866778.932	-1014712.531	nová UV	5,0	přímo do potrubí
UV12	-866763.517	-1014714.963	nová sorpční UV	5,5	přímo do potrubí
UV13	-866743.995	-1014718.761	nová sorpční UV	6,0	přímo do potrubí
UV14	-866724.581	-1014723.265	nová sorpční UV	5,0	přímo do potrubí
UV15	-866705.215	-1014728.101	nová sorpční UV	4,5	přímo do potrubí
UV16	-866681.726	-1014734.362	nová sorpční UV	3,5	přímo do potrubí
UV17	-866662.233	-1014719.366	nová UV	4,5	přímo do potrubí
UV18	-866662.072	-1014739.940	nová UV	3,5	přímo do potrubí
UV19	-866645.635	-1014744.855	nová sorpční UV	6,5	přímo do šachty
UV20	-866629.933	-1014750.641	nová sorpční UV	3,5	přímo do potrubí
UV21	-866614.847	-1014757.882	nová sorpční UV	3,5	přímo do potrubí
UV22	-866600.510	-1014766.514	nová sorpční UV	5,0	přímo do šachty
UV23	-866587.052	-1014776.458	nová sorpční UV	3,0	přímo do potrubí
UV24	-866574.589	-1014787.630	nová sorpční UV	2,5	přímo do potrubí
UV25	-866573.086	-1014789.129	nová sorpční UV	4,5	přímo do šachty
UV26	-866552.242	-1014813.711	nová UV	3,0	přímo do šachty

SO 301 - Tabulka souřadnic rušených uličních vpustí

Číslo UV	S-JTSK: Y [m]	S-JTSK: X [m]	Popis
UVR1	-866977.130	-1014705.597	stávající UV
UVR2	-866961.028	-1014700.885	stávající UV
UVR3	-866956.662	-1014707.349	stávající UV
UVR4	-866959.259	-1014716.345	stávající UV
UVR5	-866931.686	-1014697.212	stávající UV
UVR6	-866937.404	-1014717.260	stávající UV
UVR7	-866851.270	-1014708.995	stávající UV
UVR8	-866828.088	-1014709.559	stávající UV
UVR9	-866796.026	-1014711.888	stávající UV
UVR10	-866766.110	-1014713.854	stávající UV
UVR11	-866736.707	-1014719.801	stávající UV
UVR12	-866705.301	-1014727.565	stávající UV
UVR13	-866693.117	-1014717.259	stávající UV
UVR14	-866663.381	-1014740.600	stávající UV
UVR15	-866640.970	-1014748.468	stávající UV
UVR16	-866607.626	-1014764.918	stávající UV
UVR17	-866578.278	-1014787.219	stávající UV

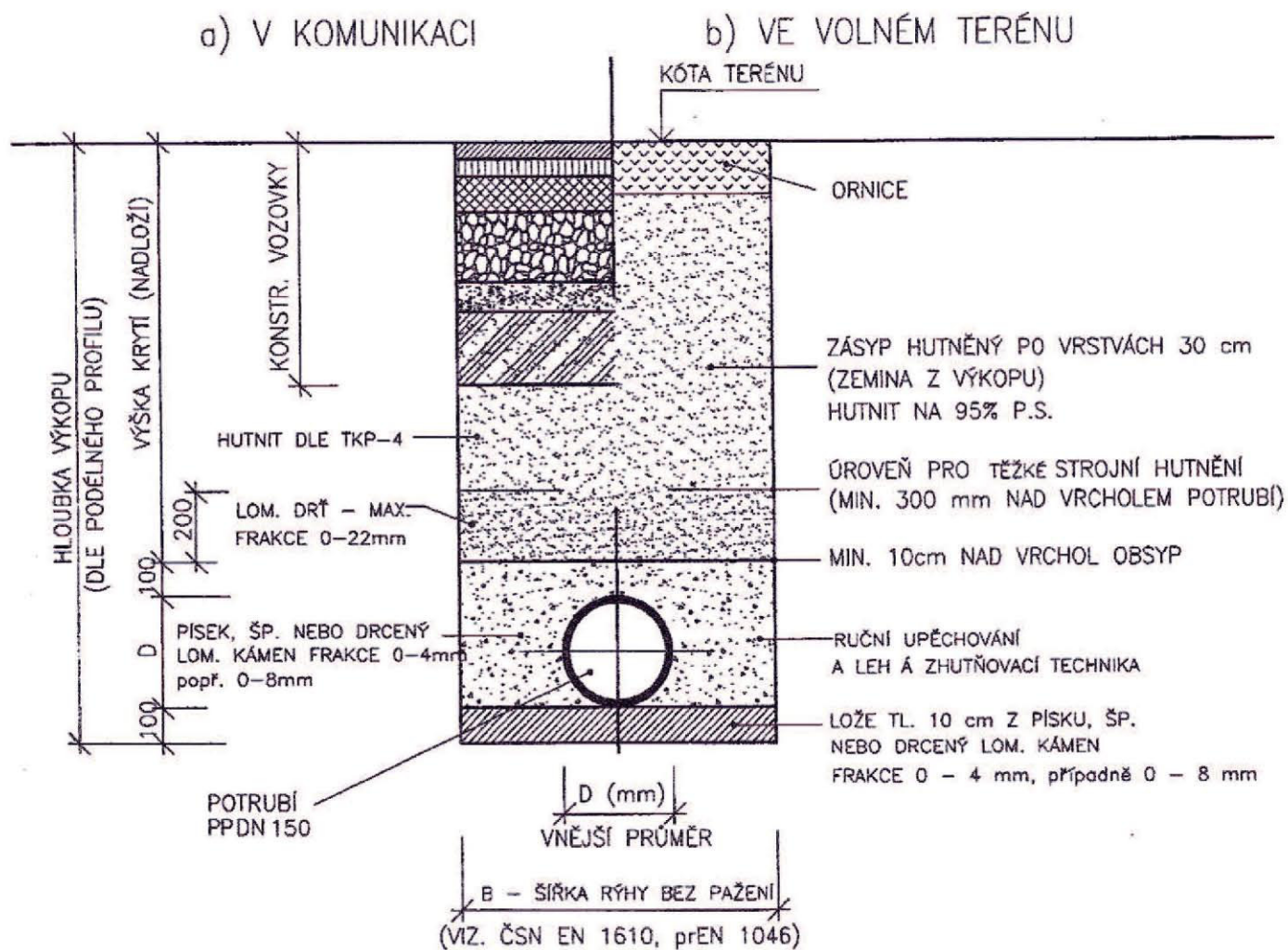
Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov
SO 301 - Odvodnění komunikací
SORPČNÍ VPUST
M 1:20



LEGENDA:

1. PŘÍTOKOVÁ ŠACHTA
2. SEDIMENTAČNÍ PROSTOR
3. SBĚRNÝ PROSTOR LEHKÝCH KAPALIN

Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov
SO 301 - Odvodnění komunikací
ULOŽENÍ PLASTOVÉHO POTRUBÍ
M 1:50



POZNÁMKA:

OD HLOUBKY VÝKOPU 1,20 m BUDE RÝHA PAŽENA

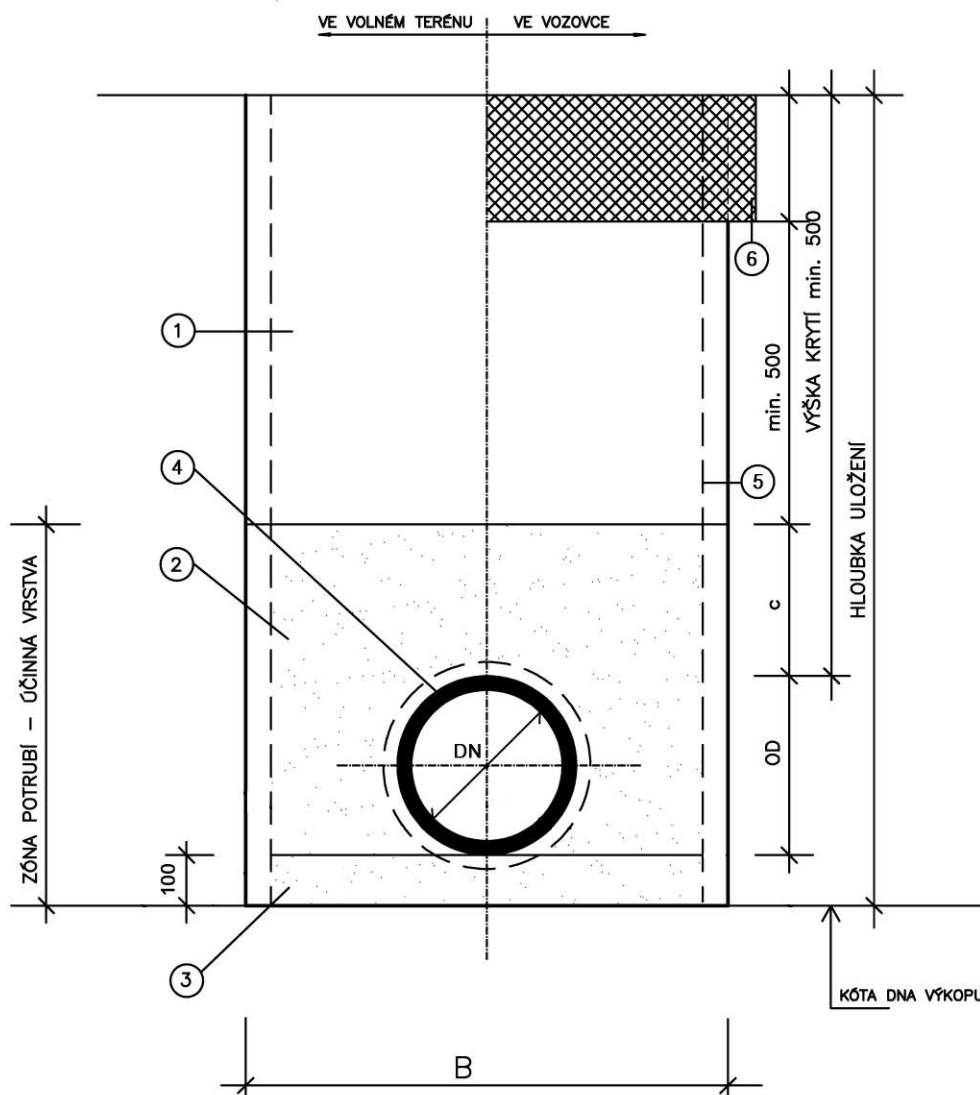
DN	B[m]
150	1.0
200	1.0

Stavební úpravy komunikace ul. Spartakiádní, Sokolov

SO 301 - Odvodnění komunikací

ULOŽENÍ KAMENINOVÉHO POTRUBÍ

M 1:50



1.	HLAVNÍ ZÁSYP	
2.	OBSYP (boční a krycí)	HUTNĚNÝ ŠTĚRKOPÍSEK - fr. 0 - 22 mm
3.	VRSTVA LOŽE	HUTNĚNÝ ŠTĚRKOPÍSEK - fr. 0 - 8 mm
4.	KAMENINOVÁ TROUBA	
5.	SVISLÁ STĚNA RÝHY S PAŽENÍM	
6.	KONSTRUKCE VOZOVKY	

POZNÁMKA : c = výška krycího obsypu nad horním okrajem trouby :
 $1/c = 300$ mm nad dříkem trouby = doporučení výrobce

POZNÁMKA:
OD HLOUBKY VÝKOPU 1,20 m BUDE RÁHA PAŽENA

DN	B [m]
200	1.0
300	1.0
400	1.35
500	1.45