

Příloha 10.9.

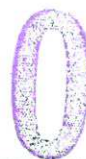
**Studie – „Nápojení Sedlčan na Vodárenskou
soustavu Jižních Čech“**



JIHOČESKÝ VODÁRENSKÝ SVAZ
S.K.NEUMANNA 19 ČESKÉ BUDĚJOVICE

**NAPOJENÍ SEDLČAN
NA VODÁRENSKOU SOUSTAVU JIŽNÍ ČECHY
STUDIE**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA



červen 2001
vypracoval: Ing. R. Martínek

1. Základní údaje:

1.1. Identifikační údaje stavby:

Název stavby:	Napojení Sedlčan na Vodárenskou soustavu Jižní Čechy
Investor stavby:	Jihočeský vodárenský svaz, S.K. Neumanna 19, Č. Budějovice
Zpracovatel studie:	Jihočeský vodárenský svaz, S.K. Neumanna 19, Č. Budějovice
Datum zpracování:	06/2001

1.2. Účel a zdůvodnění studie:

Účelem studie je návrh zásobování Sedlčan a dalších menších obcí pitnou vodou z Vodárenské soustavy Jižní Čechy a předběžný odhad nákladů stavby. Město Sedlčany je v současnosti zásobováno převážně z místního povrchového zdroje- potoka Mastník, který nevyhovuje kvalitativně ani kapacitně, a z dlouhodobého hlediska představuje naprosto neperspektivní zdroj.

1.3. Výchozí a použité podklady:

Studie „Napojení obce Chyšky na VS JČ“ – VAK JČ a.s. 04/2000
Mapové podklady v měřítku 1:50 000, 1:25 000
Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Příbram

2. Popis a zhodnocení stávajícího stavu

Sedlčany jsou zásobovány převážně vodou povrchového zdroje potoka Mastník s úpravnou vody.

Zdroj Mastník a úpravna vody Kosova Hora byly vystavěny jako provizorní v šedesátých letech a dosud jsou využívány. Zdroj Mastník však nevyhovuje kapacitně ani kvalitativně a úpravna vody Kosova Hora vyžaduje rekonstrukci. Z dlouhodobého hlediska se však jedná o naprosto neperspektivní zdroj.

Situaci v zásobení města Sedlčany a Kosové Hory není reálné do budoucnosti řešit prostřednictvím místních zdrojů. Současnou situaci v zásobení města je možné označit za havarijní.

3. Navrhované řešení

3.1. Celkový návrh řešení

Zásobování města Sedlčany kvalitní pitnou vodou z ÚV Plav Vodárenskou soustavou Jižní Čechy předpokládá vybudování přibližně 28 km nových přírodních řadů a dalších souvisejících objektů, případně rozšíření objektů stávajících.

Napojení na VS JČ je navrženo z dálkového řadu Tábor- Milevsko, Pitná voda bude dopravována zrychlovací čerpací stanicí umístěné u VDJ Sepekov do VDJ Přestěnice, který bude rozšířen ze 150 na 500 m³ a odtud bude gravitačně natékat k nové zrychlovací čerpací stanici u obce Strítěž. Z ní bude voda přečerpávána do nejvyššího místa na trase, vodojemu Chyšky, který bude rozšířen pro potřebu zásobování Sedlčan ze 100 m³ na 2000 m³ a odtud bude gravitačně natékat řadem délky cca 17 km přes přerušovací komoru Veselíčko do stávajícího vodojemu Sedlčany (2x 1500 m³). Při návrhu dimenze potrubí

bylo uvažováno s možností připojení obcí v blízkosti přívodního řadu do Sedlčan, jejich výčet je uveden v tabulce výpočtu potřeby vody.

Potřeba vody pro obce s možností připojení

napojovaná obec	počet zás. obyvatel	Qp l/s	kd	Qd l/s	Qh l/s	návrhový průtok l/s	
Dublovice*	750	1,39	1,5	2,08	3,75	x	gravitační tok vody čerpání 16
Kosova Hora	1034	1,20	1,35	1,62	2,91	x	
Sedlčany	7334	14,12	1,3	18,35	33,03	22,05	
Doubravice*	47	0,09	1,5	0,13	0,24	22,29	
Libíň*	90	0,17	1,5	0,25	0,45	22,43	
Vysoký Chlumeč	358	0,48	1,5	0,72	1,29	23,15	
Rovina	90	0,11	1,5	0,16	0,28	23,31	
Počepice	60	0,29	1,5	0,43	0,78	23,74	
Nechvalice	129	0,18	1,5	0,27	0,48	24,00	
Libčice	22	0,01	1,5	0,02	0,04	24,03	
Chyšky	550	0,81	1,5	1,22	2,19	37,86	
Květuš	190	0,39	1,5	0,59	1,05	38,74	
Ratiboř	220	0,43	1,5	0,65	1,16	39,71	
Podchyšská	100	0,14	1,5	0,21	0,38	40,02	
Lhota							
Přeštěnice	180	0,34	1,5	0,51	0,92	40,79	

Pozn: Potřeba vody převzata z PRVKUC okresu Příbram

* Obce které nemají vodovod – specifická potřeba 160 l/(os.*den)

3.2.Výpočet ztrát:

Pro zjednodušení byly zanedbány mírné rozdíly v průtocích při odběrech do jednotlivých obcí, a ve výpočtu ztrát v potrubí bylo uvažováno pouze se dvěmi hodnotami návrhových průtoků a to:

- pro úsek s gravitačním průtokem z VDJ Chyšky do vodojemu Sedlčany
 $Q_n = Q_d = 24 \text{ l/s}$
- pro úsek s čerpáním vody ze zrychlovací stanice Sepekov do VDJ Chyšky
 $Q_n = Q_d \times 1,5 = 40 \text{ l/s}$

Ztráty třením v byly určeny z tabulek pro ocelové, či litinové potrubí po delší době provozu. Výpočet tlakové čáry je uveden v následující tabulce.

Přehledný podélný profil-VDJ Hodušín-VDJ Sedičany

KM dle PP	KM celkem	místo	Q (l/s) výpočtové	DN předchozích o úseku	délka úseku (km)	i (promile)	v (m/s)	Zt (m)	celkem Zt (m)	kóta hydrodyn. tlaku
0	0,000	VDJ Hodušín	64,83	x						535,40
3,100	3,100		64,83	350	3,10	2,060	0,67	6,39	6,39	529,01
4,700	4,700	odbočka z řadu Hodušín-Milevsko	64,83	350	1,60	2,060	0,67	3,30	9,68	525,72
0,000	4,700	odbočka z řadu Hodušín-Milevsko	64,83	350	0,00	2,060	0,67	0,00	9,68	525,72
0,250	4,950	VDJ Sepekov - zrychlovací ČS	40,00	250	0,25	4,539	0,81	1,13	10,82	524,58
0,000	4,950	VDJ Sepekov - zrychlovací ČS	40,00		0,00				0,00	626,70
3,300	8,250	(ČS Týnice)	40,00	300	3,30	1,830	0,57	6,04	6,04	620,66
4,300	9,250	VDJ Přestěnice	40,00	300	1,00	1,830	0,57	1,83	7,87	618,83
0,000	9,250	VDJ Přestěnice	40,00	300	0,00	1,830	0,57	0,00	0,00	610,50
2,300	11,550		40,00	300	2,30	1,830	0,57	4,21	4,21	606,29
3,800	13,050	ZČS Strítež	40,00	300	1,50	1,830	0,57	2,75	6,95	603,55
3,800	13,050	ZČS Strítež	40,00	300	0,00	1,830	0,57	0,00	0,00	699,11
6,100	15,350	VDJ Chyšky	40,00	300	2,30	1,830	0,57	4,21	4,21	694,90
0,000	15,350	VDJ Chyšky	24,00		0,00				0,00	686,60
2,000	17,350		24,00	250	2,00	1,767	0,49	3,53	3,53	683,07
4,200	19,550		24,00	200	2,20	5,343	0,76	11,75	15,29	671,31
6,100	21,450		24,00	200	1,90	5,343	0,76	10,15	25,44	661,16
7,200	22,550		24,00	200	1,10	5,343	0,76	5,88	31,31	655,29
8,000	23,350		24,00	200	0,80	5,343	0,76	4,27	35,59	651,01
9,300	24,650	přerušovací komora Veselíčko	24,00	200	1,30	5,343	0,76	6,95	42,53	644,07
9,300	24,650	přerušovací komora Veselíčko	24,00		0,00				0,00	505,00
10,600	25,950		24,00	200	1,30	5,343	0,76	6,95	6,95	498,05
14,300	29,650		24,00	200	3,70	5,343	0,76	19,77	26,71	478,29
16,400	31,750		24,00	200	2,10	5,343	0,76	11,22	37,93	467,07
17,300	32,650	VDJ Sedičany	24,00	200	0,90	5,343	0,76	4,81	42,74	462,26

3.3. Navrhované stavební objekty, provozní soubory a jejich stručný popis:

3.3.1. Stavební objekty

SO-01 Zrychlovací čerpací stanice na VDJ Sepekov

ZČS je navržena pro čerpání vody z dálkového řadu mezi VDJ Hodušín a Milevskem který patří do Vodárenské soustavy Jižní Čechy do vodojemu Přeštěnice. Zrychlovací čerpací stanice bude provedena jako podzemní betonová šachta o půdoprys. rozměrech 24 x 8 m, s nadzemní zděnou částí 8 x 5m. Umístěna bude u stávajícího vodojemu Sepekov. Součástí bude rozšíření oplocení, zpevněná plocha 200 m² a terénní úpravy kolem ZČS.

SO-02 Kabelová přípojka k ZČS Sepekov

Vzhledem k instalaci zrychlovacích čerpadel bude zřejmě nutno zřídit novou kabelovou přípojku o větším průřezu jader a posílit hlavní jistič. předpokládaný soudobý příkon: cca 160 kW

SO-03 Řad ZČS Sepekov-VDJ Přeštěnice

Vodovodní řad DN 300 délky 4300 m PN 16, položený v souběhu se stávajícím řadem DN 150, včetně kalníků, vzdušníků, podchodů komunikací, vodotečí, který nebude propojen s čerpací stanicí Týnice.

SO-04 Rozšíření VDJ Přeštěnice

Objem akumulace stávajícího zemního vodojemu Přeštěnice bude rozšířena ze 150 m³ na 500 m³. Rozšířeno bude i oplocení a zpevněná betonová plocha.

SO-05 Kabelová přípojka k VDJ Přeštěnice

Přípojka zahrnuje pokládku kabelu od předpokládaného napojení, tj. transformátoru vzdáleného od vodojemu cca 500 m a vybudování elektroměrového pilíře. Přípojka bude napájet dálkový přenos dat, ovládaní armatur a osvětlení ve vodojemu.

SO-06 Zrychlovací čerpací stanice Strítěž

Jedná se o novou čerpací stanici předávající vodu z VDJ Přeštěnice do VDJ Chyšky. Stavební objekt obsahuje budovu čerpací stanice, oplocení, příjezdovou komunikaci, kabelovou přípojku a terénní úpravy. Zrychlovací čerpací stanice bude provedena jako podzemní betonová šachta o půdoprys. rozměrech 24 x 8 m, s nadzemní zděnou částí 8 x 5m. Umístěna bude u stávajícího obce Strítěž. Kabelová přípojka bude navržena na soudobý příkon cca 160 kW.

SO-07 Řad VDJ Přeštěnice-VDJ Chyšky

Trasa řadu je navržena z armaturní komory VDJ Přeštěnice v souběhu se stáv. gravitačním řadem DN 150 pro zásobování obce a zemědělského areálu. Od zemědělského areálu je trasa vedena východně kolem cesty, po 1km se lomí severně a po západní straně obchází obec Dobřemilice, kříží silnici Vlksice-Chyšky a pokračuje v souběhu s touto silnicí, východně míjí obec Strítěž u které bude umístěna ZČS Strítěž (SO-06) a dále vede v souběhu se silnicí, asi 1 km před Chýškami se odklání od silnice a trasa je navržena přímo do VDJ Chyšky. Celková délka řadu DN 300 bude 6100 m, bude použit materiál potrubí pro jmenovitý tlak PN 25.

SO-08 Rozšíření VDJ Chyšky

Stávající vodojem Chyšky o objemu 100 m^3 bude rozšířen na $2 \times 1000 \text{ m}^3$. Tento vodojem se nachází na nejvyšším místě trasy a bude sloužit jako akumulace pro celý gravitační řad z Chyšek do Sedlčan. Součástí tohoto stavebního objektu bude prodloužení příjezdové komunikace, zpevněná plocha, oplocení a terénní úpravy.

SO-09 Řad VDJ Chyšky-VDJ Sedlčany

Trasu řadu je vedena severně od vodojemu Chyšky podél silnice kolem Nové Vsi do obce Chválov, kde kříží silnici Chválov-Nechvalice a po pravé straně silnice pokračuje k obci Libčice, před kterou kříží silnici Ředčice – Nechvalice až k osadě Veselíčko, kde bude umístěna přerušovací komora (SO-10). Od Veselíčka pokračuje trasa řadu stále k severu k obci Rovina, za kterou přechází na levou stranu silnice, kříží odbočku na Vysoký Chlumeč a pokračuje v souběhu se silnicí kolem obce Libíň a Doubravice, za kterou přechází silnici a pokračuje podél vedlejší cesty do VDJ Sedlčany. Tento stavební objekt obsahuje pokládku řadu včetně provedení přechodu silnic, vodotečí a objektů nutných pro provoz řadu jako jsou kalníky, vzdušníky apod.

Celková délka řadu je 17 300 m, z toho 2000 m DN 250, 15 300 m DN 200. Úsek od VDJ Chyšky k přerušovací komoře Veselíčko v délce 9300 m bude proveden z materiálu PN 25, úsek od PK Veselíčko do VDJ Sedlčany z materiálu PN 16.

SO-10 Přerušovací komora Veselíčko

Podzemní betonový objekt s akumulací 100 m^3 bude umístěn v km 9,3 tj. mírně za polovinou délky gravitačního řadu VDJ Chyšky-VDJ Sedlčany o osady Veselíčko. Stavba bude obsahovat též příjezdovou komunikaci, oplocení a přípojku el. energie pro ovládání armatur a dálkový přenos údajů, zpevněnou plochu a terénní úpravy nejbližšího okolí PK.

3.3.2. Provozní soubory

PS-01 Zrychlovací čerpací stanice Sepekov

PS-01.01-strojně-technologická část

obsahuje osazení dvou zrychlovacích čerpadel o parametrech $Q=40 \text{ l/s}$ a dopravní výšce $H=105 \text{ m}$ (např. Grundfos NK 80-315, s příkonem $P=75 \text{ kW}$) a příslušného armaturního vybavení.

PS-01.02-elektročást

vnitřní elektroinstalace v čerpací stanici.

PS-02 Zrychlovací čerpací stanice Stráž

PS-02.01-strojně-technologická část

osazení dvou zrychlovacích čerpadel $Q=40 \text{ l/s}$, $H=96 \text{ m}$ (např. Grundfos NK 80-315, s příkonem $P=75 \text{ kW}$) a odpovídajícího armaturního vystrojení čerpací stanice.

PS-02.02 -elektročást

vnitřní elektroinstalace v čerpací stanici

PS-03 Vodojem Přeštětice

Provozní soubor obsahuje nové trubní vybavení armaturní komory rozšířeného vodojemu.

PS-04 Vodojem Chyšky

Dtto PS-03

PS-05 Přerušovací komora Veselíčko

Armaturní vybavení přerušovací komory umožňující spolehlivě regulovat nátok do PK tak, aby nedocházelo k extrémním průtokům v přívodním řadu a častému extrémnímu kolísání tlaku.

PS-06 Dálkové ovládání-rozšíření dispečinku

Údaje ze všech šesti podřízených stanic budou přenášeny pomocí systému RADOM na dispečink VaK do Tábora. Podřízené stanice budou umístěny v těchto objektech:

1. ZČS Sepekov-ovládání čerpadel dle hladiny ve VDJ Přestěnice
 2. VDJ Přestěnice-přenos výšky hladiny ve vodojemu
 3. ZČS Strážez-ovládání čerpadel dle hladiny ve VDJ Chyšky
 4. VDJ Chyšky-přenos výšky hladiny ve vodojemu
 5. PK Veselíčko-regulační ventil nátoku do přerušovací komory a uzavírací ventil ovládaný dle hladiny v PK.
 6. VDJ Sedlčany-regulační ventil nátoku do vodojemu, přenos výšky hladiny ve VDJ.
- Na nejvyšším místě trasy u VDJ Chyšky bude umístěna retranslační stanice.

4. Propočet nákladů stavby

Propočet nákladů stavby byl proveden pro jednotlivé stavební objekty a provozní soubory jejichž rozsah byl určen ze zkušeností z obdobných staveb.

Náklady stavby lze brát jako orientační pro rámcovou představu o jejich výši, zpřesnění bude možno provést po zpracování projektové dokumentace.

Propočet nákladů stavby a rozpis hlavy II. a III. je uveden v následujících tabulkách.

PROPOČET NÁKLADŮ STAVBY

Název stavby : Napojení Sedlčan na Vodárenskou soustavu Jižní Čechy

Rekapitulace nákladů

Poř. číslo	Náklady na	Náklad (tis. Kč)	Poznámka
1	Projektové a průzkumné práce (hl.I)	16 240	
	z toho : - výkony projektových prací	9 430	
	- autorský dozor projektanta	269	
	- výkony (služby) inženýrské činnosti přímé	5 538	
	- geologický průzkum	250	
	- geodetické zaměření	752	
2	Provozní soubory - (PS) stroje a zařízení (hl.II)	21 531	* viz rozpis hl. II
3	Stavební objekty (SO) (hl.III)	178 233	* viz rozpis hl. III
4	Nákup samostatného HIM (hl.IV)	0	
5	Náklady umístění stavby (hl.VI)	10 586	* viz rozpis hl. II,III
	z toho : - zařízení staveniště pro PS	1 320	
	- zařízení staveniště pro SO	9 266	
6	Nepředvídané náklady (hl.VIII)	15 981	
2 - 6	Náklady pol. 2 - 6 (hl.II-VIII)	226 331	
1 - 6	Náklady pol. 1 - 6 (hl.I-VIII)	242 570	
7	Jiné náklady (hl.IX)	119	
	z toho : - nákup existujících strojů, zařízení, objektů	0	
	- odvody za trvalé odnětí zemědělské půdy	79	
	- odvody za dočasné odnětí zemědělské půdy	40	
8	Nákup HIM určených k likvidaci (hl.X)	0	
9	Ostatní investiční náklady (hl.XI)	12 958	
	z toho : - přípravná dokumentace (studie, zadání)	671	
	- geodetické a kartografické práce	359	
	- správní poplatky (včetně kolků)	55	
	- výkony (služby) inženýrské činnosti dodavatelské	5 296	
	- příspěvky jiným investorům	410	
	- nájem pozemků a objektů pro potřeby stavby	228	
	- výkup pozemků	117	
	- věcná břemena	845	
	- biologická rekultivace	2 265	
	- náhrady škod	911	
	- manipulační a provozní řád	1 347	
	- komplexní zkoušky	148	
	- revizní zprávy	28	
	- odborné a technické pomoci (znalec, posudky apod.)	64	
	- laboratorní práce (rozborů vzorků vody)	30	
	- vytyčení podzemních sítí	150	
	- náklady na výběrové řízení	35	
	- cestovné účastníků jednání vyvolaného investorem	0	
	- poloprovozní zkoušky	0	
1 - 9	Celkové náklady stavby	255 647	

HLAVA II			celkem tis. Kč	21 531,2	1 319,9
č. objektu	název	popis	celkem (tis.Kč)	cena NUS	
Provozní soubory 01 ZČS Sepekov					
PS-01.1.	Strojné technol. část	čerpadla Q=35 l/s, H=105 m	5 889,6	361,0	
PS-02.1	Elektročást	rozvaděč RH a rozvaděč MaR	3 328,3	233,0	
			2 561,3	128,1	
Provozní soubory 02 ZČS Střítež					
PS-02.1	Strojné technol. část	čerpadla Q=40 l/s, H=96 m	5 889,6	412,3	
PS-02.2	Elektročást	rozvaděč RH a rozvaděč MaR	3 328,3	233,0	
			2 561,3	179,3	
Provozní soubory 03 VDJ Přestěnice					
PS-03.1	Strojné technologická část	vystrojení armaturní komory	2 698,0	165,0	
PS-03.2	Elektročást	společný rozvaděč RH a MaR	1 507,0	105,5	
			1 191,0	59,6	
Provozní soubory 04 VDJ Chyšky					
PS-04.1	Strojné technologická část	vystrojení armaturní komory	3 093,0	192,7	
PS-04.2	Elektročást	společný rozvaděč RH a MaR	1 902,0	133,1	
			1 191,0	59,6	
Provozní soubory 05 PK Veselíčko					
PS-05.1	Strojné technologická část	vystrojení armaturní komory	2 125,0	133,7	
PS-05.2	Elektročást	společný rozvaděč RH a MaR	1 374,0	96,2	
			751,0	37,6	
Prov. soub. 06 Dálk. ovládání-rozšiř. dispečinku					
PS-06.1	Rozšíření RS VaK Jč	doplnění SW VaK PŘ	1 836,0	55,1	
PS-06.2	PS ZČS Sepekov	nová TS včetně radiového spojení	324,0	9,7	
PS-06.4	PS ZČS Střítež	nová TS včetně radiového spojení	378,0	11,3	
PS-06.5	PS VDJ Chyšky	nová TS včetně radiového spojení	378,0	11,3	
PS-06.6	PS Přeruš. Komora Veselíčko	nová TS včetně radiového spojení	462,0	13,9	
PS-06.7	PS VDJ Sedlčany	nová TS včetně radiového spojení	294,0	8,8	
			378,0	11,3	

HLAVA III		178 232,5	9 266,0
<i>č.objektu</i>	<i>název</i>	<i>cena tis. Kč</i>	<i>cena NUS</i>

SO- 01 ZČS na VDJ Sepekov		3 266,5	75,1
SO-01.1	Zrychlovací ČS Sepekov	2 771,7	63,7
SO-01.2	Zpevněná plocha	205,0	4,7
SO-01.3	Terénní úpravy	196,7	4,5
SO-01.4	Oplocení	93,1	2,1

SO-02 Kabelová přípojka k ZČS Sepekov		499,6	17,5
SO-02.1	Přípojka NN	499,6	17,5

SO-03 Řad ZČS Sepekov-VDJ Přestěnice		24 080,0	553,8
SO-03.1	Řad ZČS Sepekov-VDJ Přestěnice	24 080,0	553,8

SO-04 Rozšíření VDJ Přestěnice		2 983,1	108,2
SO-04.1	VDJ Přestěnice	2 805,9	98,2
SO-04.2	Terénní úpravy	27,7	1,2
SO-04.3	Oplocení	97,4	5,4
SO-04.4	Zpevněná plocha	52,1	3,4

SO-05 Kabelová přípojka k VDJ Přestěnice		499,6	11,5
SO-05.1	Kabelová přípojka k VDJ Přestěnice	499,6	11,5

SO-06 Zrychlovací čerpací stanice Strítež		4 922,1	113,2
SO-06.1	Zrychlovací ČS Strítež	2 821,9	64,9
SO-06.2	Terénní úpravy	196,7	4,5
SO-06.3	Oplocení	202,5	4,7
SO-06.4	Příjezdová komunikace	221,0	5,1
SO-06.5	Odpad ZČS Strítež	1 175,0	27,0
SO-06.6	Zpevněná plocha	205,0	4,7
SO-06.7	Přípojka NN	100,0	2,3

SO-07 Řad VDJ Přestěnice-VDJ Chyšky		34 160,0	3 610,7
SO-07.1	Řad VDJ Přestěnice-VDJ Chyšky	34 160,0	785,7

SO-08 Rozšíření VDJ Chyšky		13 486,1	2 519,5
SO-08.1	VDJ Chyšky	12 657,8	291,1
SO-08.2	Odpad VDJ Chyšky	297,9	6,9
SO-08.3	Terénní úpravy	85,7	2,0
SO-08.4	Oplocení	174,8	4,0
SO-08.5	Příjezdová komunikace	64,9	1,5
SO-08.6	Zpevněná plocha	205,0	4,7

SO-09 Řad VDJ Chyšky-VDJ Sedlčany		92 290,0	2 209,4
SO-09.1	Řad VDJ Chyšky-VDJ Sedlčany	92290	2 122,7

SO-10 Přerušovací komora Veselíčko		2 045,5	47,0
SO-10.1	PK Veselíčko	1 126,1	25,9
SO-10.2	Odpad z PK Veselíčko	297,9	6,9
SO-10.3	Terénní úpravy	85,7	2,0
SO-10.4	Oplocení	84,3	1,9
SO-10.5	Příjezdová komunikace	129,8	3,0
SO-10.6	Zpevněná plocha	42,1	1,0
SO-10.7	Přípojka NN	279,6	6,4

PŘEHLEDNÝ PODELNÝ PROFIL

Měřítko: 1:50 000/2 000

Meritko: 1:50 000/2 000
Datum: 06/2001
Číslo výkresu: B2

