

Krycí list ZBV

Název a evidenční číslo Stavby:

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4

Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):

Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská

Číslo SO/PS /

/ číslo Změny SO/PS:

SO 200.11.01/1

Číslo ZBV:

2/35.5

Objednatel: Statutární město Brno
 Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno
 IČ: 449 927 85

Ředitelství silnic a dálnic ČR
 Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
 IČ: 659 933 90

Dopravní podnik města Brna, a.s.
 Hlinky 64/151, Pisárky, 603 00 Brno
 IČ: 255 088 81

Teplárny Brno, a.s.
 Okružní 828/25, Lesná, 638 00 Brno
 IČ: 463 475 34

Zhotovitel: Společnost "Výstavba Tramvajové tratě Plotní"
 Olomoucká 704/174, Černovice, 627 00 Brno
 IČ: 253 22 257

Rekapitulace ZBV č. 2/35.5 dle Skupin 1, 2, 3, 4, 5 a 6

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35.1	0,00	0,00	0,00

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35.2	0,00	0,00	0,00

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35.3	0,00	0,00	0,00

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35.4	0,00	0,00	0,00

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35.5	0,00	45 804,12	45 804,12

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35.6	0,00	0,00	0,00

Údaje v Kč bez DPH:

Suma ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/35	0,00	45 804,12	45 804,12

ZBV - krycí list

Číslo paré:

6

**Průvodní list zařazení změny do skupiny
pro ZBV číslo: 2/35.5**

Věcně příslušný útvar:	Statutární město Brno
Název stavby:	Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	SO 200.11.01/1
Název SO/PS:	Vodovodní přípojky – ulice: Dorych, Kovářská

Údaje jsou zpracovány ke dni vzniku Změny:

Přijátá smluvní částka (bez Rezervy a DPH):	1 197 447 545,43 Kč;
Celková cena SO/PS dle Smlouvy:	2 300 102,53 Kč (bez DPH)
Orientač. cena navrhovaných Změn záporných:	0,00 Kč, 0,00 % z ceny SO/PS dle Smlouvy
Orientační cena navrhovaných Změn kladných:	45 804,12 Kč, 1,99 % z ceny SO/PS dle Smlouvy
Aktuální orientační smluvní částka:	1 182 666 248,80 Kč, 98,77 % z Přijaté smluvní částky

Stručný popis Změny, popis původního řešení (např. dle PDPS), včetně jejich vzájemného porovnání, posouzení možnosti vzniku řetězení Změn a možnosti vzniku Smluvních kompenzačních nároků (Claimy):

Tato ZBV řeší upřesnění rozsahu stavebních prací - tzv. doměrků dle skutečnosti (viz technická zpráva geodetického zaměření) na stavebním objektu SO 200.11.01.

ZDŮVODNĚNÍ PRO ZMĚNY ZÁPORNÉ: Z jakých důvodů Změny záporné vznikají, včetně posouzení možnosti vzniku podstatné Změny záporné, která by umožnila účast jiných dodavatelů nebo by mohla mít vliv na výběr dodavatele (pořadí nabídek jednotlivých uchazečů) (viz § 16 a § 17 této Směrnice):
Změny záporné nejsou vyvolány.

JEDNÁ SE O ZMĚNU NEPODSTATNOU DLE § 222, ODS. (3) ZZVZ:
(NEHODÍCI SE ŠKRTNĚTE A HODÍCI SE PODTRHNĚTE)

ANO / NE

ZDŮVODNĚNÍ PRO SKUPINU 5 – Změny de minimis (dle § 222, odst. (4) ZZVZ):

Tato změna řeší změny ve stavebním objektu SO 200.11.01.

Tato ZBV řeší upřesnění rozsahu stavebních prací - tzv. doměrků dle skutečnosti (viz technická zpráva geodetického zaměření) na stavebním objektu SO 200.11.01.

Délky přípojek dle TZ ze ZDS:

d 32 mm = 49,6 m
d 63 mm = 187,9 m
DN 80 = 28 m
DN 100 = 54,5 m

Délky přípojek dle TZ geodet. zaměření:

d 32 mm = 50 m
d 63 mm = 188,04 m
DN 80 = 36 m
DN 100 = 59 m

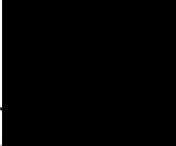
Změna množství položek dotčených Změnou v rozpočtu SO 200.11.01:

11	132101202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3	
	Změna množství:	6,754 m3	7,98 %
12	132201202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	
	Změna množství:	13,509 m3	7,98 %
13	132201209	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3	
	Změna množství:	4,053 m3	7,98 %
14	132301202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4 objemu do 1000 m3	
	Změna množství:	2,251 m3	7,98 %
15	132301209	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4	
	Změna množství:	0,675 m3	7,97 %
16	151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	
	Změna množství:	40,936 m2	5,96 %
17	151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	

		Změna množství:	40,936 m ²	5,96 %
22	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m		
		Změna množství:	22,515 m ³	7,98 %
24	162201102 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4		
		Změna množství:	20,528 m ³	4,21 %
25	162701105 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4		
		Změna množství:	22,515 m ³	4,81 %
26	171201201	Uložení sypaniny na skládky		
		Změna množství:	22,515 m ³	4,81 %
27	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládky (skládkovné)		
		Změna množství:	36,024 t	4,81 %
28	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním		
		Změna množství:	15,495 m ³	3,84 %
29	583441970	šterkodr' frakce 0-63		
		Změna množství:	26,605 t	11,08 %
32	175101101	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu		
		Změna množství:	5,033 m ³	5,96 %
33	583373020	šterkopisek frakce 0-16		
		Změna množství:	8,642 t	5,96 %
34	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těžného		
		Změna množství:	1,987 m ³	5,96 %
44	851241131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 80		
		Změna množství:	8,000 m	28,57 %
45	552 9001 R	trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 80		
		Změna množství:	8,080 m	28,57 %
46	851261131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 100		
		Změna množství:	4,000 m	7,27 %
47	552 9002 R	trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 100		
		Změna množství:	4,040 m	7,27 %
72	871211141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupo D 63 x 5,8 mm		
		Změna množství:	0,040 m	0,02 %
73	286135980	potrubí dvouvrstvé PE100 s 10% signalizační vrstvou, SDR 11, 63x5,8. L=12m		
		Změna množství:	0,040 m	0,02 %
90	892233122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 40 do 70		
		Změna množství:	0,040 m	0,02 %
91	892241111	Tlaková zkouška vodou potrubí do 80		
		Změna množství:	8,040 m	3,02 %
92	892271111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 100 nebo 125		
		Změna množství:	4,000 m	7,27 %
93	892273122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 80 do 125		
		Změna množství:	12,000 m	14,46 %
105	899719002	Výstražná páska modré barvy z nápisem "VODOVOD"		
		Změna množství:	12,040 m	3,65 %
112	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop		
		Změna množství:	1,375 t	0,59 %

ZPRACOVATEL:


Správce stavby

Jméno: Podpis: 

datum: 20. 06. 2019

SCHVALOVATEL - ŘEDITEL VĚCNĚ PŘÍSLUŠNÉHO ÚTVARU:

Statutární město Brno

Jméno: Podpis: 

datum: 26. 07. 2019

Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS: SO 200.11.01/1	Číslo ZBV: 2/35.5
--	--	-----------------------------

Strany smlouvy o dílo na realizaci výše uvedené Stavby uzavřené dne 18.12.2017 (dále jen Smlouva):

Objednatel:

Statutární město Brno se sídlem Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno
Ředitelství silnic a dálnic ČR se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Dopravní podnik města Brna, a.s. se sídlem Hlinky 64/151, Pisárky, 603 00 Brno
Teplárny Brno, a.s., se sídlem Okružní 828/25, Lesná, 638 00 Brno

Zhotovitel: Společnost "Výstavba tramvajové tratě Plotní" se sídlem Olomoucká 704/174, Černovice, 627 00 Brno

Přílohy Změnového listu: Rozpis ocenění změn položek	Paré č.	Příjemce
	1	Správce stavby (v elektronické verzi Intranet ŘSD ČR)
	2	Zhotovitel
	3	Projektant
	4-7	Objednatelé

Iniciátor změny: Zhotovitel

Popis Změny:

Tato změna řeší změny ve stavebním objektu SO 200.11.01.

Tato ZBV řeší upřesnění rozsahu stavebních prací - tzv. doměrků dle skutečnosti (viz technická zpráva geodetického zaměření) na stavebním objektu SO 200.11.01.

Délky přípojek dle TZ ze ZDS:

d 32 mm = 49,6 m
d 63 mm = 187,9 m
DN 80 = 28 m
DN 100 = 54,5 m

Délky přípojek dle TZ geodet. zaměření:

d 32 mm = 50 m
d 63 mm = 188,04 m
DN 80 = 36 m
DN 100 = 59 m

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
0,00	45 804,12	45 804,12

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Projektant (autorský dozor)	jméno	datum	podpis
Funkce zaměstnance ŘSD ČR určeného v rámci organizační struktury Věcně příslušného útvaru k vyjádření k ZBV	jméno	datum	podpis
Supervize	jméno	datum	podpis
Správce stavby	jméno	datum	podpis
Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že u výše uvedeného SO/PS, který je součástí výše uvedené Stavby, budou provedeny v souladu s § 222 ZZVZ Změny, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v dokumentaci Změny, jejíž součástí je i tento Změnový list. V ostatním zůstávají práva a povinnosti Objednatele a Zhotovitele sjednané ve Smlouvě nedotčeny. Smluvní strany shodně prohlašují, že Změny dle tohoto Změnového listu nejsou zlepšením dle čl. 13.2 Smluvních podmínek. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatele a Zhotovitele své podpisy.			
Statutární město Brno (Oprávněná osoba objednatel)	jméno	datum	podpis
Zhotovitel	jméno	datum	podpis

Číslo paré:

6

ZÁPIS**o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS)
pro celou ZBV číslo: 2/35.5**

Název Stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4	Skupina 5
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS: SO 200.11.01/1	
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská	

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
2 300 102,53

Poznámka:

Cenu všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS a cenu navrhovaných Změn záporných na SO/PS je nutno zadávat se znaménkem minus (-).

Cena SO/PS v předchozích ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena všech Změn kladných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena SO/PS po všech předchozích Změnách	Rozdíl ceny SO/PS po všech předchozích Změnách a ve Smlouvě
2	3 - zadat	4 - zadat	5=1+3+4	6=5-1
stavební/montážní práce	0,00	0,00	2 300 102,53	0,00

Cena SO/PS v této ZBV a po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena navrhovaných Změn záporných na SO/PS	Cena navrhovaných Změn kladných na SO/PS	Cena všech Změn kladných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena všech Změn kladných na SO/PS k ceně SO/PS dle Smlouvy v %
7	8 - zadat	9 - zadat	10=4+9	11=(10/1)*100
stavební/montážní práce	0,00	45 804,12	45 804,12	1,99%

Cena SO/PS po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena SO/PS po této Změně	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy v %
12	13=3+8	14=1+13+10	15=14-1	16=(15/1)*100
stavební/montážní práce	0,00	2 345 906,65	45 804,12	1,99%

Vyjádření (souhlasím x nesouhlasím), jméno, datum, podpis

Zhotovitel (stavbyvedoucí):

27. 06. 2019

SOUHLASÍM

Projektant (autorský dozor):

28. 6. 2019
POUHLASÍM

SOUHLASÍM

Správce stavby

Statutární město Brno

26. 07. 2019

POUHLASÍM

ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS) č. SO 200.11.01/1													
Rozpis ocenění Změn položek - pro ZBV číslo: 2/35.5													
Evidenční číslo a název stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4													
Číslo a název SO/PS: SO 200.11.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská													
Číslo a název rozpočtu: SO 200.11.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
no.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílů	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Rozdíl cen celkem v %
1		Zemní práce											
1	119001401	Dočasné zajištění potrubí ocelového nebo litinového DN do 200	m	20,900	20,900	0,000	310,00	6 479,00	0,00	0,00	6 479,00	0,00	0,00%
2	119001411	Dočasné zajištění potrubí betonového, žb nebo kameninového DN do 200	m	7,700	7,700	0,000	310,00	2 387,00	0,00	0,00	2 387,00	0,00	0,00%
3	119001421	Dočasné zajištění kabelů a kabelových tratí ze 3 volně ložených kabelů	m	117,700	117,700	0,000	236,00	27 777,20	0,00	0,00	27 777,20	0,00	0,00%
4	122202202	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 3	m3	95,524	95,524	0,000	117,00	11 176,31	0,00	0,00	11 176,31	0,00	0,00%
5	130001101	Příplatek za zřízení vykopávky v blízkosti podzemního vedení	m3	267,806	267,806	0,000	322,00	86 233,53	0,00	0,00	86 233,53	0,00	0,00%
6	131101202	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3	m3	63,190	63,190	0,000	182,00	11 500,58	0,00	0,00	11 500,58	0,00	0,00%
7	131201202	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	m3	126,380	126,380	0,000	186,00	23 506,68	0,00	0,00	23 506,68	0,00	0,00%
8	131201209	Příplatek za lepičnost u hloubení jam zapažených v hornině tř. 3	m3	37,914	37,914	0,000	31,00	1 175,33	0,00	0,00	1 175,33	0,00	0,00%
9	131301202	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 4 objemu do 1000 m3	m3	21,063	21,063	0,000	260,00	5 476,38	0,00	0,00	5 476,38	0,00	0,00%
10	131301209	Příplatek za lepičnost u hloubení jam zapažených v hornině tř. 4	m3	6,319	6,319	0,000	45,00	284,36	0,00	0,00	284,36	0,00	0,00%
11	132101202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3	m3	84,665	91,419	6,754	202,00	17 102,33	0,00	0,00	18 466,64	1 364,31	7,98%
12	132201202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	m3	169,330	182,839	13,509	202,00	34 204,66	0,00	0,00	36 933,48	2 728,82	7,98%
13	132201209	Příplatek za lepičnost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3	m3	50,799	54,852	4,053	41,00	2 082,76	0,00	0,00	2 248,93	166,17	7,98%
14	132301202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4 objemu do 1000 m3	m3	28,222	30,473	2,251	279,00	7 873,94	0,00	0,00	8 501,97	628,03	7,98%
15	132301209	Příplatek za lepičnost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4	m3	8,466	9,141	0,675	57,00	482,56	0,00	0,00	521,04	38,48	7,97%

Poř. č. pol.	Kód položky 2	Název položky 3	m.j. 4	Množství ve Smlouvě 5	Množství ve Změně 6	Množství rozdílu 7	Cena za m.j. v Kč 8	Cena celkem ve Smlouvě v Kč 9	Změny záporné v Kč 10	Změny kladné v Kč 11	Cena celkem ve Změně v Kč 12	Rozdíl cen celkem v Kč 13	Rozdíl cen celkem v % 14
16	151101101	Zřízení příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m +12,04*1,7*2	m2	686,800	727,736	40,936	62,60	42 993,68	0,00	2 562,59	45 556,27	2 562,59	5,96%
17	151101111	Odstranění příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m	m2	686,800	727,736	40,936	17,00	11 675,60	0,00	695,91	12 371,51	695,91	5,96%
18	151101201	Zřízení příložného pažení stěn výkopu hl do 4 m	m2	231,610	231,610	0,000	73,00	16 907,53	0,00	0,00	16 907,53	0,00	0,00%
19	151101211	Odstranění příložného pažení stěn hl do 4 m	m2	231,610	231,610	0,000	23,00	5 327,03	0,00	0,00	5 327,03	0,00	0,00%
20	151101301	Zřízení rozeprání stěn při pažení příložném hl do 4 m	m3	210,634	210,634	0,000	40,00	8 425,36	0,00	0,00	8 425,36	0,00	0,00%
21	151101311	Odstranění rozeprání stěn při pažení příložném hl do 4 m	m3	210,634	210,634	0,000	10,00	2 106,34	0,00	0,00	2 106,34	0,00	0,00%
22	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m +12,04*1,7*1,1	m3	282,216	304,731	22,515	66,00	18 626,26	0,00	1 485,99	20 112,25	1 485,99	7,98%
23	161101102	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 4 m	m3	210,634	210,634	0,000	88,00	18 535,79	0,00	0,00	18 535,79	0,00	0,00%
24	162201102 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	488,114	508,642	20,528	80,00	39 049,12	0,00	1 642,24	40 691,36	1 642,24	4,21%
25	162701105 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4 obsyp = +5,033 zósyp - štěrk = +15,495	m3	468,309	490,824	22,515	152,00	71 182,97	0,00	3 422,28	74 605,25	3 422,28	4,81%
26	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	468,309	490,824	22,515	19,00	8 897,87	0,00	427,79	9 325,66	427,79	4,81%
27	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné) +22,515*1,6	t	749,294	785,318	36,024	110,00	82 422,34	0,00	3 962,64	86 384,98	3 962,64	4,81%
28	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním zósyp rýhy štěrkodrtí fr. 0-63 mm: výkop = +22,515 odp. lože = -1,987 odp. obsyp = -5,033 štěrkodrtí frakce 0-63 +15,495*1,01*1,7	m3	403,678	419,173	15,495	103,00	41 578,83	0,00	1 595,98	43 174,82	1 595,99	3,84%
29	583441970	štěrkodrtí frakce 0-63 +15,495*1,01*1,7	t	240,224	266,829	26,605	192,00	46 123,01	0,00	5 108,16	51 231,17	5 108,16	11,08%
30	583373030	štěrkopisek	t	246,740	246,740	0,000	242,00	59 711,08	0,00	0,00	59 711,08	0,00	0,00%
31	589811080	recyklát směsný frakce 0/32	t	154,367	154,367	0,000	60,00	9 262,02	0,00	0,00	9 262,02	0,00	0,00%
32	175101101	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu	m3	84,436	89,469	5,033	296,00	24 993,06	0,00	1 489,77	26 482,82	1 489,76	5,96%

Poř. č. pol.	Kód položky 2	Název položky 3	m.j. 4	Množství ve Smlouvě 5	Množství ve Změně 6	Množství rozdílu 7	Cena za m.j. v Kč 8	Cena celkem ve Smlouvě v Kč 9	Změny záporné v Kč 10	Změny kladné v Kč 11	Cena celkem ve Změně v Kč 12	Rozdíl cen celkem v Kč 13	Rozdíl cen celkem v % 14
33	583373020	+12,04*1,1*0,38 šetrkopisek frakce 0-16 +5,033*1,01*1,7	t	144,977	153,619	8,642	237,00	34 359,55	0,00	2 048,15	36 407,70	2 048,15	5,96%
1		Zemní práce						779 920,06	0,00	29 367,31	809 287,37	29 367,31	3,77%
4		Vodorovné konstrukce											
34	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těženého +12,04*1,1*0,15	m3	33,330	35,317	1,987	815,00	27 163,95	0,00	1 619,41	28 783,36	1 619,41	5,96%
35	452311131	Podkladní desky z betonu prostého tř. C 12/15 otevřený výkop	m3	3,714	3,714	0,000	3 254,00	12 085,36	0,00	0,00	12 085,36	0,00	0,00%
36	452323131	Podkladní bloky ze ŽB tř. C 12/15 otevřený výkop	m3	1,550	1,550	0,000	3 254,00	5 043,70	0,00	0,00	5 043,70	0,00	0,00%
37	452351101	Bednění podkladních desek nebo bloků nebo sedlového lože otevřený výkop	m2	9,860	9,860	0,000	430,00	4 239,80	0,00	0,00	4 239,80	0,00	0,00%
38	452387111	Podkladní rám z betonu prostého tř. C 25/30 v do 100 mm	kus	5,000	5,000	0,000	448,00	2 240,00	0,00	0,00	2 240,00	0,00	0,00%
4		Vodorovné konstrukce						50 772,81	0,00	1 619,41	52 392,22	1 619,41	3,19%
5		Komunikace pozemní											
39	591 9001 R	Rozebrání a obnova zámkové dlažby	m2	3,000	3,000	0,000	930,00	2 790,00	0,00	0,00	2 790,00	0,00	0,00%
40	591 9002 R	Rozebrání a obnova dlaždného vjezdu	m2	2,700	2,700	0,000	1 074,00	2 899,80	0,00	0,00	2 899,80	0,00	0,00%
41	591 9003 R	Rozebrání a obnova chodníku	m2	15,000	15,000	0,000	847,00	12 705,00	0,00	0,00	12 705,00	0,00	0,00%
42	591 9004 R	Rozebrání a obnova zpevněné plochy parkoviště	m2	3,000	3,000	0,000	2 399,00	7 197,00	0,00	0,00	7 197,00	0,00	0,00%
43	591 9005 R	Rozebrání a obnova zpevněné panelové plochy	m2	2,500	2,500	0,000	1 477,00	3 692,50	0,00	0,00	3 692,50	0,00	0,00%
5		Komunikace pozemní						29 284,30	0,00	0,00	29 284,30	0,00	0,00%
8		Trubní vedení											
44	851241131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrováním těsněním otevřený výkop DN 80	m	28,000	36,000	8,000	228,00	6 384,00	0,00	1 824,00	8 208,00	1 824,00	28,57%
45	552 9001 R	přípojky DN 80 = 36 m trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 80 +8*1,01	m	28,280	36,360	8,080	798,00	22 567,44	0,00	6 447,84	29 015,28	6 447,84	28,57%
46	851261131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrováním těsněním otevřený výkop DN 100	m	55,000	59,000	4,000	243,00	13 365,00	0,00	972,00	14 337,00	972,00	7,27%
47	552 9002 R	přípojky DN 100 = 59 m trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 100	m	55,550	59,590	4,040	890,00	49 439,50	0,00	3 595,60	53 035,10	3 595,60	7,27%

Poř. č. pol.	Kód položky 2	Název položky 3	m.j. 4	Množství ve Smlouvě 5	Množství ve Změně 6	Množství rozdílu 7	Cena za m.j. v Kč 8	Cena celkem ve Smlouvě v Kč 9	Změny záporné v Kč 10	Změny kladné v Kč 11	Cena celkem ve Změně v Kč 12	Rozdíl cen celkem v Kč 13	Rozdíl cen celkem v % 14
48	852242121	+4*1,01 Montáž potrubí z trub litinových tlakových přírubových délky do 1 m otevřený výkop do DN 80	kus	8,000	8,000	0,000	1 816,00	14 528,00	0,00	0,00	14 528,00	0,00	0,00%
49	552532150	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 50 mm délka 200 mm	kus	1,010	1,010	0,000	2 500,00	2 525,00	0,00	0,00	2 525,00	0,00	0,00%
50	552532160	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 50 mm délka 250 mm	kus	1,010	1,010	0,000	2 832,00	2 860,32	0,00	0,00	2 860,32	0,00	0,00%
51	552532450	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 80 mm délka 800 mm	kus	2,020	2,020	0,000	5 090,00	10 281,80	0,00	0,00	10 281,80	0,00	0,00%
52	552532360	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 80 mm délka 250 mm	kus	2,020	2,020	0,000	1 713,00	3 460,26	0,00	0,00	3 460,26	0,00	0,00%
53	552532390	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 80 mm délka 400 mm	kus	2,020	2,020	0,000	1 932,00	3 902,64	0,00	0,00	3 902,64	0,00	0,00%
54	852262121	Montáž potrubí z trub litinových tlakových přírubových délky do 1 m otevřený výkop DN 100	kus	4,000	4,000	0,000	1 935,00	7 740,00	0,00	0,00	7 740,00	0,00	0,00%
55	552532610	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 100 mm délka 800 mm	kus	4,040	4,040	0,000	5 480,00	22 139,20	0,00	0,00	22 139,20	0,00	0,00%
56	857242121	Montáž litinových tvarovek jednoosých přírubových otevřený výkop DN 80	kus	6,000	6,000	0,000	1 816,00	10 896,00	0,00	0,00	10 896,00	0,00	0,00%
57	552538920	tvarovka přírubová s hrdlem TYTON z tvárné litiny, práškový epoxid, tl.250µm EU-kus DN80 L130 mm	kus	1,010	1,010	0,000	1 982,00	2 001,82	0,00	0,00	2 001,82	0,00	0,00%
58	552534890	tvarovka přírubová litinová s hladkým koncem, práškový epoxid, tl.250µm F-kus DN 80 mm	kus	1,010	1,010	0,000	1 197,00	1 208,97	0,00	0,00	1 208,97	0,00	0,00%
59	552536080	přechod přírubový, práškový epoxid, tl.250µm FFR-kus litinový délka 200 mm DN 80/50 mm	kus	2,020	2,020	0,000	1 616,00	3 264,32	0,00	0,00	3 264,32	0,00	0,00%
60	552 9003 R	Kotvení příruba odšroubovatelná DN 80	kus	2,020	2,020	0,000	406,00	820,12	0,00	0,00	820,12	0,00	0,00%
61	857244121	Montáž litinových tvarovek odbočných přírubových otevřený výkop DN 80	kus	2,000	2,000	0,000	2 889,00	5 778,00	0,00	0,00	5 778,00	0,00	0,00%
62	552535070	tvarovka přírubová litinová s přírubovou odbočkou, práškový epoxid, tl.250µm T-kus DN 80/40 mm	kus	2,020	2,020	0,000	4 698,00	9 489,96	0,00	0,00	9 489,96	0,00	0,00%
63	857262121	Montáž litinových tvarovek jednoosých přírubových otevřený výkop DN 100	kus	12,000	12,000	0,000	1 935,00	23 220,00	0,00	0,00	23 220,00	0,00	0,00%
64	552538990	tvarovka přírubová s hrdlem TYTON z tvárné litiny, práškový epoxid, tl.250µm EU-kus DN100 L130 mm	kus	2,020	2,020	0,000	2 252,00	4 549,04	0,00	0,00	4 549,04	0,00	0,00%

Poř. č. 1	Kód položky 2	Název položky 3	m.j. 4	Množství ve Smlouvě 5	Množství ve Změně 6	Množství rozdílu 7	Cena za m.j. v Kč 8	Cena celkem ve Smlouvě v Kč 9	Změny záporné v Kč 10	Změny kladné v Kč 11	Cena celkem ve Změně v Kč 12	Rozdíl cen celkem v		Rozdíl cen celkem v % 14
												Kč 13	Kč 14	
65	552534900	tvorovka přírubová litinová s hladkým koncem,práškový epoxid, tl.250µm F-kus DN 100 mm	kus	2,020	2,020	0,000	1 387,00	2 801,74	0,00	0,00	2 801,74	0,00	0,00	0,00%
66	552598150	přechod přírubový RP tvárná litina DN100/80 L200 mm	kus	4,040	4,040	0,000	2 121,00	8 568,84	0,00	0,00	8 568,84	0,00	0,00	0,00%
67	552 9004 R	Kotevní příruba odšroubovatelná DN 100	kus	4,040	4,040	0,000	441,00	1 781,64	0,00	0,00	1 781,64	0,00	0,00	0,00%
68	857264121	Montáž litinových tvarovek odbočných přírubových otevřený výkop DN 100	kus	4,000	4,000	0,000	3 506,00	14 024,00	0,00	0,00	14 024,00	0,00	0,00	0,00%
69	552535130	tvorovka přírubová litinová s přírubovou odbočkou,práškový epoxid, tl.250µm T-kus DN 100/50 mm	kus	4,040	4,040	0,000	4 452,00	17 986,08	0,00	0,00	17 986,08	0,00	0,00	0,00%
70	871161141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupo D 32 x 3,0 mm přípojky d 32 mm = 50 m	m	50,000	50,000	0,000	81,00	4 050,00	0,00	0,00	4 050,00	0,00	0,00	0,00%
71	286135950	potrubí dvouvrstvé PE100 s 10% signalizační vrstvou, SDR 11, 32x3,0. L=12m	m	50,750	50,750	0,000	28,00	1 421,00	0,00	0,00	1 421,00	0,00	0,00	0,00%
72	871211141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupo D 63 x 5,8 mm přípojky d 63 mm = 188,04 m	m	188,000	188,040	0,040	112,00	21 056,00	0,00	4,48	21 060,48	4,48	4,48	0,02%
73	286135980	potrubí dvouvrstvé PE100 s 10% signalizační vrstvou, SDR 11, 63x5,8. L=12m +0,04*1,01	m	190,820	190,860	0,040	101,00	19 272,82	0,00	4,04	19 276,86	4,04	4,04	0,02%
74	891241221	Montáž vodovodních šoupátek s ručními kolečkem v šachtách DN 80	kus	2,000	2,000	0,000	2 047,00	4 094,00	0,00	0,00	4 094,00	0,00	0,00	0,00%
75	422 9003 R	Šoupátko přírubové DN 80, PN 16, F4 + RK	kus	2,000	2,000	0,000	3 126,00	6 252,00	0,00	0,00	6 252,00	0,00	0,00	0,00%
76	891244121	Montáž kompenzátorů nebo montážních vložek DN 80	kus	1,000	1,000	0,000	1 992,00	1 992,00	0,00	0,00	1 992,00	0,00	0,00	0,00%
77	422 9001 R	Montážní vložka PN 16 DN 80, dl. 200 mm	kus	1,000	1,000	0,000	6 094,00	6 094,00	0,00	0,00	6 094,00	0,00	0,00	0,00%
78	891245321	Montáž zpětných klapek DN 80	kus	1,000	1,000	0,000	1 992,00	1 992,00	0,00	0,00	1 992,00	0,00	0,00	0,00%
79	422835060	Klapka zpětná přírubová PN16, DN 80x260 mm	kus	1,000	1,000	0,000	4 578,00	4 578,00	0,00	0,00	4 578,00	0,00	0,00	0,00%
80	891246131	Montáž filtrů DN 80	kus	1,000	1,000	0,000	1 992,00	1 992,00	0,00	0,00	1 992,00	0,00	0,00	0,00%
81	422657760	filtr DN 80x310 mm	kus	1,000	1,000	0,000	3 277,00	3 277,00	0,00	0,00	3 277,00	0,00	0,00	0,00%
82	891261221	Montáž vodovodních šoupátek s ručními kolečkem v šachtách DN 100	kus	4,000	4,000	0,000	2 330,00	9 320,00	0,00	0,00	9 320,00	0,00	0,00	0,00%
83	422 9004 R	Šoupátko přírubové DN 100, PN 16 + RK	kus	4,000	4,000	0,000	3 725,00	14 900,00	0,00	0,00	14 900,00	0,00	0,00	0,00%
84	891264121	Montáž kompenzátorů nebo montážních vložek DN 100	kus	2,000	2,000	0,000	2 291,00	4 582,00	0,00	0,00	4 582,00	0,00	0,00	0,00%
85	422 9002 R	Montážní vložka PN 16 DN 100, dl. 200 mm	kus	2,000	2,000	0,000	6 686,00	13 372,00	0,00	0,00	13 372,00	0,00	0,00	0,00%
86	891265321	Montáž zpětných klapek DN 100	kus	2,000	2,000	0,000	2 291,00	4 582,00	0,00	0,00	4 582,00	0,00	0,00	0,00%
87	422835090	Klapka zpětná PN16 DN 100x300 mm	kus	2,000	2,000	0,000	5 638,00	11 276,00	0,00	0,00	11 276,00	0,00	0,00	0,00%

Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v	
												Kč	%
88	891266131	Montáž filtrů DN 100	kus	2,000	2,000	0,000	2 291,00	4 582,00	0,00	0,00	4 582,00	0,00	0,00%
89	422657790	filtr DN 100x350 mm	kus	2,000	2,000	0,000	4 054,00	8 108,00	0,00	0,00	8 108,00	0,00	0,00%
90	892233122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 40 do 70	m	238,000	238,040	0,040	57,00	13 566,00	0,00	2,28	13 568,28	2,28	0,02%
91	892241111	d 32 mm = 50 m d 63 mm = 188,04 m Tlaková zkouška vodou potrubí do 80 d 32 mm = 50 m d 63 mm = 188,04 m DN 80 = 36 m	m	266,000	274,040	8,040	31,00	8 246,00	0,00	249,24	8 495,24	249,24	3,02%
92	892271111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 100 nebo 125	m	55,000	59,000	4,000	36,00	1 980,00	0,00	144,00	2 124,00	144,00	7,27%
93	892273122	DN 100 = 59 m Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 80 do 125	m	83,000	95,000	12,000	75,00	6 225,00	0,00	900,00	7 125,00	900,00	14,46%
94	892372111	DN 80 = 36 m DN 100 = 59 m Zabezpečení konců potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách vodou	kus	3,000	3,000	0,000	3 791,00	11 373,00	0,00	0,00	11 373,00	0,00	0,00%
95	893322111	Šachty armaturní z ŽB pūdorysné pl nad 1,50 do 2,50 m ²	kus	2,000	2,000	0,000	36 084,00	72 168,00	0,00	0,00	72 168,00	0,00	0,00%
96	893342111	Šachty armaturní z ŽB pūdorysné pl nad 3,50 do 4,50 m ²	kus	1,000	1,000	0,000	58 200,00	58 200,00	0,00	0,00	58 200,00	0,00	0,00%
97	893352111	Šachty armaturní z ŽB pūdorysné pl nad 4,50 do 5,50 m ²	kus	2,000	2,000	0,000	69 840,00	139 680,00	0,00	0,00	139 680,00	0,00	0,00%
98	894608112	Výztuž šachet z betonářské oceli 10 505	t	0,572	0,572	0,000	27 888,00	15 951,94	0,00	0,00	15 951,94	0,00	0,00%
99	894608211	Výztuž šachet ze svařovaných sítí typu kari	t	2,518	2,518	0,000	29 100,00	73 273,80	0,00	0,00	73 273,80	0,00	0,00%
100	899102111	Osazení poklopů litinových nebo ocelových včetně rámtů hmotností nad 50 do 100 kg	kus	5,000	5,000	0,000	764,00	3 820,00	0,00	0,00	3 820,00	0,00	0,00%
101	552410200	Šachty armaturní z ŽB pūdorysné pl nad 850, poklop šachtový třída D 400, čtvercový rám 850, vstup 600 mm, bez ventilace	kus	5,000	5,000	0,000	4 468,00	22 340,00	0,00	0,00	22 340,00	0,00	0,00%
102	899501111	Štupadla do šachet litinová vidlicová nebo z betonářské oceli osazovaná při zděnění nebo betonování	kus	25,000	25,000	0,000	215,00	5 375,00	0,00	0,00	5 375,00	0,00	0,00%
103	899502111	Štupadla do šachet litinová kapsová osazovaná při zděnění nebo betonování	kus	5,000	5,000	0,000	561,00	2 805,00	0,00	0,00	2 805,00	0,00	0,00%
104	899712111	Orientační tabulky	kus	17,000	17,000	0,000	397,00	6 749,00	0,00	0,00	6 749,00	0,00	0,00%
105	899719002	Výstražná páska modré barvy z nápisem "VODOVOD"	m	330,000	342,040	12,040	20,00	6 600,00	0,00	240,80	6 840,80	240,80	3,65%
106	899719004	Prostup přípojky do objektu +0,04+8+4	kpl	17,000	17,000	0,000	1 889,00	32 113,00	0,00	0,00	32 113,00	0,00	0,00%

Poř. č. no.	Kód položky 2	Název položky 3	m.j. 4	Množství ve Smlouvě 5	Množství ve Změně 6	Množství rozdílu 7	Cena za m.j. v Kč 8	Cena celkem ve Smlouvě v Kč 9	Změny záporné v Kč 10	Změny kladné v Kč 11	Cena celkem ve Změně v Kč 12	Rozdíl cen celkem v		Rozdíl cen celkem v % 14
												Kč 13	Kč 14	
107	899719005 8	Demontáž stávajících přípojek Trubní vedení	m	320,000	320,000	0,000	322,00	103 040,00 995 882,25	0,00 0,00	0,00 14 384,28	103 040,00 1 010 266,53	0,00 14 384,28	0,00 1,44%	0,00%
108	997221551 R 997	Přesun sutě Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů	t	191,048	191,048	0,000	136,00	25 982,53	0,00	0,00	25 982,53	0,00	0,00%	0,00%
109	997229181 R	Poplatek za uložení suti s příměsí na skládce (skládkovné)	t	191,048	191,048	0,000	210,00	40 120,08	0,00	0,00	40 120,08	0,00	0,00%	0,00%
110	997221552 R	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů	t	7,676	7,676	0,000	136,00	1 043,94	0,00	0,00	1 043,94	0,00	0,00%	0,00%
111	997229001 R	Poplatek za uložení suti s příměsí na skládce (skládkovné)	t	7,676	7,676	0,000	210,00	1 611,96	0,00	0,00	1 611,96	0,00	0,00%	0,00%
	997	Přesun sutě						68 758,51	0,00	0,00	68 758,51	0,00	0,00%	0,00%
	998	Přesun hmot												
112	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop Přesun hmot	t	234,373	235,748	1,375	315,00	73 827,50	0,00	433,13	74 260,62	433,12	0,59%	0,59%
	998	Přesun hmot						73 827,50	0,00	433,13	74 260,62	433,12	0,59%	0,59%
113	711111001	Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům Provedení izolace proti zemní vlhkosti vodorovně za studena nátěrem penetračním	m2	58,200	58,200	0,000	21,00	1 222,20	0,00	0,00	1 222,20	0,00	0,00%	0,00%
114	111631500	lak asfaltový ALP/9 (t) bal 9 kg	t	0,017	0,017	0,000	46 246,00	786,18	0,00	0,00	786,18	0,00	0,00%	0,00%
115	711112001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti svislé za studena nátěrem penetračním	m2	119,400	119,400	0,000	21,00	2 507,40	0,00	0,00	2 507,40	0,00	0,00%	0,00%
116	111631500	lak asfaltový ALP/9 (t) bal 9 kg	t	0,042	0,042	0,000	46 246,00	1 942,33	0,00	0,00	1 942,33	0,00	0,00%	0,00%
117	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přítavením vodorovné NAIP	m2	116,400	116,400	0,000	87,00	10 126,80	0,00	0,00	10 126,80	0,00	0,00%	0,00%
118	628331580	modifikovaný pás	m2	133,860	133,860	0,000	128,00	17 134,08	0,00	0,00	17 134,08	0,00	0,00%	0,00%
119	711142559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přítavením svislé NAIP	m2	238,800	238,800	0,000	90,00	21 492,00	0,00	0,00	21 492,00	0,00	0,00%	0,00%
120	628331580	modifikovaný pás	m2	286,560	286,560	0,000	128,00	36 679,68	0,00	0,00	36 679,68	0,00	0,00%	0,00%
121	711491172	Provedení izolace proti tlakové vodě vodorovně z textilní vrstva ochranná	m2	58,200	58,200	0,000	48,00	2 793,60	0,00	0,00	2 793,60	0,00	0,00%	0,00%
122	693661500	geotextilie drenážní	m2	30,555	30,555	0,000	28,00	855,54	0,00	0,00	855,54	0,00	0,00%	0,00%
123	693660140	textilie netkaná vpichovaná 400 g/m2	m	30,555	30,555	0,000	35,00	1 069,43	0,00	0,00	1 069,43	0,00	0,00%	0,00%
124	711491273	Provedení izolace proti tlakové vodě svislé z nopové folie	m2	113,850	113,850	0,000	57,00	6 489,45	0,00	0,00	6 489,45	0,00	0,00%	0,00%
125	283230290	folie hydroizolační nopová, šířka 1,5 m	m2	136,620	136,620	0,000	63,00	8 607,06	0,00	0,00	8 607,06	0,00	0,00%	0,00%
126	283230410	lišta horní provětrávací 2 m	kus	33,000	33,000	0,000	173,00	5 709,00	0,00	0,00	5 709,00	0,00	0,00%	0,00%

Poř. č. pol.	Kód položky 2	Název položky 3	m.j. 4	Množství ve Smlouvě 5	Množství ve Změně 6	Množství rozdílu 7	Cena za m.j. v Kč 8	Cena celkem ve Smlouvě v Kč 9	Změny záporné v Kč 10	Změny kladné v Kč 11	Cena celkem ve Změně v Kč 12	Rozdíl cen celkem v	
												Kč 13	Rozdíl cen celkem v % 14
127	283230360	hřeb 3,7 x 40 mm	100 k	2,000	2,000	0,000	182,00	364,00	0,00	0,00	364,00	0,00	0,00%
128	998711101	Přesun hmot tonážní pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech výšky do 6 m Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	t	2,130	2,130	0,000	595,00	1 267,35	0,00	0,00	1 267,35	0,00	0,00%
711								119 046,10	0,00	0,00	119 046,10	0,00	0,00%
722		Zdravotechnika - vnitřní vodovod											
129	722213112	Klapka přírubová zpětná DN 50 PN 16 do 200°C samočinná	soubc	11,000	11,000	0,000	5 221,00	57 431,00	0,00	0,00	57 431,00	0,00	0,00%
130	722219001	Zpětné klapky DN 25	soubc	3,000	3,000	0,000	609,00	1 827,00	0,00	0,00	1 827,00	0,00	0,00%
131	722232045	Kohout kulový přímý G 1 PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	3,000	3,000	0,000	505,00	1 515,00	0,00	0,00	1 515,00	0,00	0,00%
132	722232048	Kohout kulový přímý G 2 PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	11,000	11,000	0,000	1 426,00	15 686,00	0,00	0,00	15 686,00	0,00	0,00%
133	722232063	Kohout kulový přímý G 1 PN 42 do 185°C vnitřní závit s vypouštěním	kus	3,000	3,000	0,000	621,00	1 863,00	0,00	0,00	1 863,00	0,00	0,00%
134	722232066	Kohout kulový přímý G 2 PN 42 do 185°C vnitřní závit s vypouštěním	kus	11,000	11,000	0,000	1 701,00	18 711,00	0,00	0,00	18 711,00	0,00	0,00%
135	722232084	Kohout kulový přímý s 2x vnějším závitem a páčkou PN 35 do 185 °C R253DL 1" červený voda	kus	6,000	6,000	0,000	505,00	3 030,00	0,00	0,00	3 030,00	0,00	0,00%
136	722239001	Koleno 90° vni/vně závit d 1"	kus	6,000	6,000	0,000	243,00	1 458,00	0,00	0,00	1 458,00	0,00	0,00%
137	722239002	Redukce 1" (dle stávajícího vodoměru)	kus	6,000	6,000	0,000	367,00	2 202,00	0,00	0,00	2 202,00	0,00	0,00%
138	722239003	Redukce d 63 (dle stávajícího vodoměru)	kus	22,000	22,000	0,000	519,00	11 418,00	0,00	0,00	11 418,00	0,00	0,00%
139	722239004	Spojka pro přechod z PE d 63 na 2"	kus	33,000	33,000	0,000	898,00	29 634,00	0,00	0,00	29 634,00	0,00	0,00%
140	722239005	Spojka pro přechod z PE d 32 na 1"	kus	9,000	9,000	0,000	408,00	3 672,00	0,00	0,00	3 672,00	0,00	0,00%
141	722239006	Příruba s vnitřním závitem 40/1"	kus	2,000	2,000	0,000	334,00	668,00	0,00	0,00	668,00	0,00	0,00%
142	722239007	Příruba s vnitřním závitem 50/1"	kus	4,000	4,000	0,000	411,00	1 644,00	0,00	0,00	1 644,00	0,00	0,00%
143	722239008	Uklidňovací kus, dl 5xDN vodoměru	kus	14,000	14,000	0,000	524,00	7 336,00	0,00	0,00	7 336,00	0,00	0,00%
144	722239009	Uklidňovací kus s převlečnou maticí, dl 5xDN vodoměru	kus	14,000	14,000	0,000	524,00	7 336,00	0,00	0,00	7 336,00	0,00	0,00%
145	722239010	Držák vodoměrné sestavy pro d 1"	kus	3,000	3,000	0,000	512,00	1 536,00	0,00	0,00	1 536,00	0,00	0,00%
146	722239011	Držák vodoměrné sestavy pro d 2"	kus	11,000	11,000	0,000	943,00	10 373,00	0,00	0,00	10 373,00	0,00	0,00%
147	722260801	Demontáž vodoměru přírubových do DN 50	kus	3,000	3,000	0,000	157,00	471,00	0,00	0,00	471,00	0,00	0,00%
148	722260813	Demontáž vodoměru závitových G 1	kus	14,000	14,000	0,000	41,00	574,00	0,00	0,00	574,00	0,00	0,00%
149	722260902	Zpětná montáž vodoměru přírubových do DN 50	kus	3,000	3,000	0,000	585,00	1 755,00	0,00	0,00	1 755,00	0,00	0,00%
150	722260923	Zpětná montáž vodoměru závitových G 1	kus	14,000	14,000	0,000	160,00	2 240,00	0,00	0,00	2 240,00	0,00	0,00%
151	998722101	Přesun hmot tonážní pro vnitřní vodovod v objektech v do 6 m	t	0,280	0,280	0,000	825,00	231,00	0,00	0,00	231,00	0,00	0,00%
722		Zdravotechnika - vnitřní vodovod						182 611,00	0,00	0,00	182 611,00	0,00	0,00%

Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Rozdíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	VRN3	Zařízení staveniště											
152	030001000	Zařízení staveniště	kpl	1,000	1,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VRN3	Zařízení staveniště											0,00%
	VRN	Vedlejší rozpočtové náklady											
153	070001000	Provozní vlivy	kpl	1,000	1,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VRN	Vedlejší rozpočtové náklady											0,00%
		Celkem						2 300 102,53	0,00	45 804,12	2 345 906,65	45 804,12	1,99%

Za Zho

Za Objednatel

Datum:

27. 06. 2019

Datum:

PŘEHLED ZAŘAZENÍ ZMĚN DO SKUPIN (údaje v Kč bez DPH)

Název a evidenční číslo Stavby:

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4

1	Přijaté smluvní částka bez rezervy a DPH	1 197 447 545,43
2=1+19+20	Aktuální smluvní částka (cena stavby)	1 182 666 248,80
3=(2/1)*100	Procento změny Přijaté smluvní částky	98,77%
4=(2/1)*100	Sledování vyhrazených změn (Skupina 1)	0,00%
5=(2/1)*100	Sledování záměny položek (Skupina 2)	-0,01%
41=(19/1)*100	Sledování limitu 15 % pro podstatnou změnu pro Změny záporné dle § 19, odst. (5), písm. b)	4,06%

6=30+34	Suma Změn kladných a Změn záporných Skupiny 3 a Skupiny 4	-15 066 009,63	bez ABS
7=6/1*100	Sledování limitu 30 % - součet Skupiny 3 a Skupiny 4	-1,26%	
8=1*0,3	Zákonný limit 30 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4	359 234 263,63 Kč	

9=(31/1)*100	Sledování limitu 50 % Skupina 3	5,95%	ABS
10=(35/1)*100	Sledování limitu 50 % Skupina 4	0,00%	ABS
11=1*0,5	Zákonný limit 50 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4	598 723 772,72 Kč	

12=(39/1)*100	Sledování limitu 15 %	0,03%	ABS
13=39	Sledování limitu 149 224 000 Kč	394 552,54 Kč	ABS
14=149224000-39	Zbývá do limitu	148 829 447,46	

Skupiny změn

SO	ZBV č.	Investor	Název SO/PS / předmět Změny	Změny záporné (žadávat se znaménkem mínus)	Změny kladné	Hodnota ZBV	- 1 -						- 2 -						- 3 -						- 4 -						- 5 -						Smluvní kompenzační nároky
							Změny záporné (žadovat se znaménkem mínus)	Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Změny záporné (žadovat se znaménkem mínus)	Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Změny záporné (žadovat se znaménkem mínus)	Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Suma abs. hodnot Změn záporných a Změn kladných	Změny záporné (žadovat se znaménkem mínus)	Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Suma abs. hodnot Změn záporných a Změn kladných	Změny záporné (žadovat se znaménkem mínus)	Změny kladné	limit 15 %	Suma abs. hodnot Změn záporných a Změn kladných	Změny kladné												
18	17		18	19=22+25+28+32+36	20=23+26+29+33+37+40	21=10+20	22	23	24=22+23	25	26	27=25+26	28	29	30=28+29	31=28+29	32	33	34=32+33	35=32+33	36=(39/1)*100	37	38	39=38+37	40												
				- 48 674 718,91	33 893 422,28	- 14 781 296,63	0,00	0,00	0,00	- 5 531 808,48	5 439 492,70	- 92 315,78	- 43 142 910,43	28 076 900,80	-15 066 009,63	71 219 911,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	394 552,54	0,03%	394 552,54	0,00											
300.1	1/1.3	SMB	Komárovské nádraží - Dornych - Kanalizace / Změna kan	- 1 061 626,07	771 770,70	- 289 855,28	0,00	0,00	0,00	- 1 061 626,07	771 770,70	- 289 855,28	1 833 366,66	0,00	0,00	1 833 366,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
300.2	1/2.3	SMB	Dornych - Kanalizace	- 1 982 750,81	1 335 278,20	- 647 472,61	0,00	0,00	0,00	- 1 982 750,81	1 335 278,20	- 647 472,61	3 318 029,91	0,00	0,00	3 318 029,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
300.3	1/3.3	SMB	Plotní 1. část - Kanalizace	- 2 080 284,49	1 361 995,79	- 718 288,70	0,00	0,00	0,00	- 2 080 284,49	1 361 995,79	- 718 288,70	3 441 680,28	0,00	0,00	3 441 680,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
300.4	1/4.3	SMB	Dornych - Kanalizace	- 844 523,68	407 097,12	- 437 426,56	0,00	0,00	0,00	- 844 523,68	407 097,12	- 437 426,56	1 051 620,90	0,00	0,00	1 051 620,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
130.3	1/5.5	SMB	Protihluková stěna, clona Dornych	0,00	348 748,42	348 748,42	0,00	0,00	0,00	0,00	348 748,42	348 748,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
100.1	1/8.3	SMB	Ul. Kovářská chodníky	- 711,42	5 505,27	4 793,85	0,00	0,00	0,00	- 711,42	5 505,27	4 793,85	6 216,69	0,00	0,00	6 216,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.2	1/7.3	SMB	Ul. Dornych 2. část chodníky	- 7 860,00	5 038,34	- 2 821,66	0,00	0,00	0,00	- 7 860,00	5 038,34	- 2 821,66	12 898,34	0,00	0,00	12 898,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.4	1/8.3	ŘSD	Křížovka Dornych - Zvonarka komunikace	- 9 534,00	5 321,80	- 4 212,20	0,00	0,00	0,00	- 9 534,00	5 321,80	- 4 212,20	14 855,80	0,00	0,00	14 855,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
101.2	1/10.3	ŘSD	Ul. Dornych - 3. část, komunikace	- 10 573,20	6 352,00	- 4 221,20	0,00	0,00	0,00	- 10 573,20	6 352,00	- 4 221,20	16 825,20	0,00	0,00	16 825,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
600.2	2/11.3	TS	Dopravní značení - II. etapa	0,00	4 023,03	4 023,03	0,00	0,00	0,00	0,00	4 023,03	4 023,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
100.1	2/12.3	SMB	Parovod zxDN250 - Dornych	- 282 816,80	3 188 589,99	2 905 773,19	0,00	0,00	0,00	- 282 816,80	3 206 113,75	2 923 296,95	3 488 930,55	0,00	0,00	3 488 930,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.1	2/13.3	SMB	Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část chodníky	0,00	682 434,40	682 434,40	0,00	0,00	0,00	0,00	682 434,40	682 434,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.1	2/14.2	ŘSD	Komárovské nádraží - Dornych - Kanalizace	- 62 075,20	869 006,84	806 931,64	0,00	0,00	0,00	- 62 075,20	869 006,84	806 931,64	951 085,04	0,00	0,00	951 085,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.2	2/15.2	ŘSD	Ul. Dornych 2. část chodníky	- 1 396 720,81	1 373 828,76	- 22 892,05	0,00	0,00	0,00	- 1 396 720,81	1 373 828,76	- 22 892,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.2	2/16.2	ŘSD	Křížovka Dornych - Zvonarka komunikace	- 2 571 231,95	2 528 189,30	- 43 042,65	0,00	0,00	0,00	- 2 571 231,95	2 528 189,30	- 43 042,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.4	2/17.2	ŘSD	Ul. Dornych 3. část, komunikace	- 622 606,80	612 184,31	- 10 422,49	0,00	0,00	0,00	- 622 606,80	612 184,31	- 10 422,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
130.3	2/18.3	SMB	Demolice obl. Plotní č. 6a k.ú. Trnitá č.p. 768/18	0,00	5 453 450,78	5 453 450,78	0,00	0,00	0,00	0,00	5 453 450,78	5 453 450,78	5 453 450,78	0,00	0,00	5 453 450,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
130.3	2/19.3	SMB	Demolice obl. Plotní č. 6a k.ú. Trnitá č.p. 768/18	0,00	1 445 353,46	1 445 353,46	0,00	0,00	0,00	0,00	1 445 353,46	1 445 353,46	1 445 353,46	0,00	0,00	1 445 353,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
130.3	2/20.3	SMB	Demolice obl. Plotní č. 6a k.ú. Trnitá č.p. 768/18	0,00	1 555 706,48	1 555 706,48	0,00	0,00	0,00	0,00	1 555 706,48	1 555 706,48	1 555 706,48	0,00	0,00	1 555 706,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
701.1	2/21.3	ŘSD	Přeložky vedení E.ON	- 3 895 333,00	0,00	- 3 895 333,00	0,00	0,00	0,00	- 3 895 333,00	0,00	- 3 895 333,00	3 895 333,00	0,00	0,00	3 895 333,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
701.2	2/22.3	SMB	Přeložky vedení E.ON	- 5 413 681,00	0,00	- 5 413 681,00	0,00	0,00	0,00	- 5 413 681,00	0,00	- 5 413 681,00	5 413 681,00	0,00	0,00	5 413 681,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
701.3	2/23.3	SMB	Přeložky vedení E.ON	- 2 009 858,00	0,00	- 2 009 858,00	0,00	0,00	0,00	- 2 009 858,00	0,00	- 2 009 858,00	2 009 858,00	0,00	0,00	2 009 858,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
701.4	2/24.3	SMB	Přeložky vedení E.ON	- 6 014 646,00	0,00	- 6 014 646,00	0,00	0,00	0,00	- 6 014 646,00	0,00	- 6 014 646,00	6 014 646,00	0,00	0,00	6 014 646,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
801.1	2/25.3	SMB	Přeložky kabelů CETIN oblast Svatopetrská	- 5 140 338,98	0,00	- 5 140 338,98	0,00	0,00	0,00	- 5 140 338,98	0,00	- 5 140 338,98	5 140 338,98	0,00	0,00	5 140 338,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
801.1	2/26.3	ŘSD	Přeložky kabelů CETIN oblast Svatopetrská	- 2 418 983,04	0,00	- 2 418 983,04	0,00	0,00	0,00	- 2 418 983,04	0,00	- 2 418 983,04	2 418 983,04	0,00	0,00	2 418 983,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
802.1	2/27.3	SMB	Přeložky kabelů UPC oblast Svatopetrská	- 4 253 046,91	0,00	- 4 253 046,91	0,00	0,00	0,00	- 4 253 046,91	0,00	- 4 253 046,91	4 253 046,91	0,00	0,00	4 253 046,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
802.2	2/28.3	ŘSD	Přeložky kabelů UPC Dornych	- 2 999 539,53	0,00	- 2 999 539,53	0,00	0,00	0,00	- 2 999 539,53	0,00	- 2 999 539,53	2 999 539,53	0,00	0,00	2 999 539,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
500.1	2/29.3	SMB	STL přeložky Svatopetrská - Dornych	0,00	225 108,33	225 108,33	0,00	0,00	0,00	0,00	225 108,33	225 108,33	225 108,33	0,00	0,00	225 108,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
500.1	2/30.3	ŘSD	STL přeložky PE 225 - Dornych, 1. část	0,00	118 001,25	118 001,25	0,00	0,00	0,00	0,00	118 001,25	118 001,25	118 001,25	0,00	0,00	118 001,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
100.4	2/31.3	SMB	Ul. Plotní - 3. část, komunikace	0,00	3 215 237,13	3 215 237,13	0,00	0,00	0,00	0,00	3 215 237,1																										

V následující tabulce jsou přípojky rozděleny podle připojení na jednotlivé řady:

č. přípojky	Etapa	SO	Řad	Ulice	Nemovitost orient. číslo	Profil přípojky (mm)	Délka					č. parcely	Poznámka o nemovitosti	Poznámka
							m							
							Ø 32	Ø 40	Ø 63	DN80	DN100			
1		200.11.01	A1	Dornych	71	DN80				28,0		1544/3		nová VŠ
2		200.11.01	A1	Dornych	69	Ø 63			28,8			281	demolice	nová VŠ
3		200.11.01	A1	Dornych	67	Již není v GIS - nebude se realizovat					1280	demolice	zrušena	
4		200.11.01	A1	Dornych	65	Ø 63			28,6			1274	demolice	nová VŠ
5		200.11.01	A1	Dornych	128	Ø 63			13,5			1260		
6		200.11.01	A1	Dornych	126	Ø 63			13,4			1261		
		200.11.01	A1	Dornych	124	Již není v GIS - nebude se realizovat						demolice	bude zrušena	
7		200.11.01	A2	Svatopetrská	7	DN100				18,0		1610		nová VŠ
8		200.11.01	A3	Dornych	65	DN100				36,5		1266/3		nová VŠ
11	I.	200.11.01	A6	Kovářská	6	Ø 32	15,0					1126		
12		200.11.01	A6	Kovářská	6b	Ø 32	15,0					1124	i Kovářská 4	
13		200.11.01	A6	Kovářská	8	Ø 63			14,7			1127		
14		200.11.01	A6	Kovářská	10	Ø 63			14,7			1129		
15		200.11.01	A6	Kovářská	12	Ø 63			14,7			1157/3		
16		200.11.01	A6	Kovářská	16	Ø 63			14,7			1160		
17		200.11.01	A6	Kovářská	19	Ø 32	19,6					1156/2		
18		200.11.01	A6	Kovářská	Dornych 90	Ø 63			13,5			1157/1	z Kovářské	
		200.11.01	A6	Kovářská	Plotní 45	Již není v GIS - nebude se realizovat							bude zrušena	
		200.11.01	A6	Široká	Plotní 45	Již není v GIS - nebude se realizovat							bude zrušena	
91		200.11.01	A6	Plotní	Plotní 45				17,1			1149/2	z Kovářské	
92	200.11.01	A6	Kovářská	Kovářská 4				14,2			1124			

Pokud není počítáno se zřízením nové vodoměrné šachty, bude vodoměrná sestava osazena v místě sestavy stávající, nebo bude po domluvě s majitelem přesunuta do sklepních prostor nemovitosti.

Všechny přípojky a jejich vodoměrné sestavy budou provedeny dle požadavků metodiky Magistrátu města Brna - městské standardy pro vodovodní síť.

2.3.4 Čerpání podzemních vod pro účely zakládání

Hladina podzemní vody je uvedena v geologickém průzkumu.

Na základě zjištěné hladiny podzemní vody pod terénem nepředpokládáme hloubení stavební rýhy pod její úroveň.

2.3.5 Otvírka rýhy – pažení

Stavební rýha bude hloubena z úrovně stávajícího terénu.

Stavební rýha šířky 1,10 m se svislými stěnami bude pažena příložným pažením. Hloubka výkopu vychází z hloubky uložení nově navrženého vodovodního řadu. Po uložení potrubí a jeho zásypu pískovým obsypem 0-16 mm, hutněným po vrstvách tl. 150 mm (300mm nad vrchol potrubí), bude stavební rýha dosypána štěrkem 32-63 mm hutněným po vrstvách tl. 150 mm do požadované úrovně.

Důležité upozornění

O provedení případné odstávky je nutné požádat 20 dnů předem, aby mohla být splněna zákonem stanovená ohlašovací povinnost.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázka: Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4
SO 200.00 - VODOVODY
SO 200.11.01 – Vodovodní přípojky – ulice: Dornych, Kovářská, Svatopetrská

číslo zakázky: 14/2019

Lokalita: Území se nachází v Brně k. ú.: Komárov.

Souřadnicový systém:
JTSK.

Výškový systém:
Bpv.

Pracovní postup:

Zaměření proběhlo od ledna do dubna 2019.

Polohové a výškové zaměření vycházelo z bodů vytyčovací sítě. Prvky zaměřovaných skutečností jsou vztaženy k bodům sítě.

Předmětem zaměření byla trasa vodovodních přípojek. Délky zaměřených přípojek:

TLT DN100 = 28,92m

TLT DN80 = 21,79m

HDPE 63 = 142,99m

HDPE 32 = 18,70m

Délky provizorních přípojek:

TLT DN100 = 30,08m

TLT DN80 = 14,21m

HDPE 63 = 45,05m

HDPE 32 = 31,30m

Zpracovatelské práce byly provedeny na PC v programech Groma a MicroStation PowerDraft. Zvolená metoda a kvalita dosažených výsledků měření splňují požadavky 3. třídy přesnosti dané ČSN 013410.

Přístroje: Totální stanice Sokkia SET 530R
Topcon Hiper+

V Brně 31. 5. 2019



