

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, Zvonařka

Číslo SO/PS /

/ číslo Změny SO/PS:

SO 200.21.01/1

Číslo ZBV:

2/37.5

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. 2/37.5 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
2/37.1	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
2/37.2	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
2/37.3	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
2/37.4	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
2/37.5	0,00	120 605,84	120 605,84

Údaje v Kč bez DPH:

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2/37.6	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
2/37	0,00	120 605,84	120 605,84

ZBV - krycí list

Číslo paré:

6

**Průvodní list zařazení změny do skupiny
pro ZBV číslo: 2/37.5**

Věcně příslušný útvar:	Statutární město Brno
Název stavby:	Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	SO 200.21.01/1
Název SO/PS:	Vodovodní přípojky – ulice: Dorych, Zvonařka

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:	1 068 480,66 Kč (bez DPH)
Orientač. cena navrhovaných Změn záporných:	0,00 Kč, 0,00 % z ceny SO/PS dle Smlouvy
Orientační cena navrhovaných Změn kladných:	120 605,84 Kč, 11,29 % z ceny SO/PS dle Smlouvy
Aktuální orientační smluvní částka:	1 181 076 423,94 Kč, 98,63 % 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 200.21.01.

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:
(NEHODÍ SE ŠKRTNĚTE A HODÍ SE PODTRHNĚTE)

ANO / NE

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

Tato změna řeší změny ve stavebním objektu SO 200.21.01.

Tato ZBV řeší upřesnění rozsahu stavebních prací - dle skutečnosti (viz technická zpráva geodetického zaměření) na stavebním objektu SO 200.21.01. ZBV narovnává jednotlivé délky a dimenze potrubí vodovodních přípojek.

Ke změně dimenzí potrubí došlo proto, že zadávací projektová dokumentace vycházela z podkladů správce sítě, na základě, kterých byly navrženy jednotlivé přípojky. Ve skutečnosti se v některých nemovitostech nacházely přípojky v jiných dimenzích a musel se použít stejný materiál pro napojení na nově realizovaný vodovodní řad. Z tohoto důvodu nebylo možné změnu dimenze předpokládat.

Délky přípojek dle TZ ze ZDS:

d 32 mm = 56,2 m
d 40 mm = 33,7 m
d 63 mm = 92,1 m
DN 100 = 25,1 m

Délky přípojek dle TZ geodet. zaměření:

d 32 mm = 57 m
d 40 mm = 34 m
d 63 mm = 93 m
DN 80 = 2 m
DN 100 = 28 m
DN 150 = 19,53 m

Změna množství položek dotčených Změnou v rozpočtu SO 200.11.01:

12	132101202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m ³	
	Změna množství:	13,200 m ³	20,93 %
13	132201202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m ³	
	Změna množství:	26,401 m ³	20,94 %
14	132201209	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3	
	Změna množství:	7,920 m ³	20,93 %

15	132301202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4 objemu do 1000 m3	
		Změna množství:	4,400 m3 20,93 %
16	132301209	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4	
		Změna množství:	1,320 m3 20,94 %
17	151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	
		Změna množství:	80,002 m2 16,01 %
18	151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	
		Změna množství:	80,002 m2 16,01 %
23	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m	
		Změna množství:	44,001 m3 18,16 %
25	162201102 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	
		Změna množství:	40,119 m3 14,58 %
26	162701105 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	
		Změna množství:	44,001 m3 18,16 %
28	171201201	Uložení sypaniny na skládky	
		Změna množství:	44,001 m3 17,89 %
29	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	
		Změna množství:	70,402 t 18,16 %
31	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	
		Změna množství:	30,283 m3 14,17 %
32	583441970	šterkodrť frakce 0-63	
		Změna množství:	51,996 t 24,33 %
35	175101101	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu	
		Změna množství:	9,836 m3 16,01 %
36	583373020	šterkopísek frakce 0-16	
		Změna množství:	16,888 t 16,01 %
37	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těžného	
		Změna množství:	3,882 m3 16,00 %
45	851261131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 100	
		Změna množství:	2,000 m 7,69 %
46	552 9001 R	trouba vodovodní litinová DN 100 STD L=6,0m	
		Změna množství:	2,020 m 7,69 %
73	892233122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 40 do 70	
		Změna množství:	1,700 m 0,93 %
74	892241111	Tlaková zkouška vodou potrubí do 80	
		Změna množství:	3,700 m 2,03 %
75	892271111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 100 nebo 125	
		Změna množství:	2,000 m 7,69 %
76	892273122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 80 do 125	
		Změna množství:	4,000 m 15,38 %
77	892372111	Zabezpečení konců potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách vodou	
		Změna množství:	2,000 kus 100,00 %
86	899719002	Výstražná páska modré barvy z nápisem "VODOVOD"	
		Změna množství:	23,530 m 10,23 %
87	899719003	Identifikační vodič	
		Změna množství:	23,530 m 4,06 %
95	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop	
		Změna množství:	8,569 t 8,82 %
501	851241131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 80	
		Změna množství:	2,000 m 100,00 %
502	552 9001 R	trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 80	
		Změna množství:	2,020 m 100,00 %
503	851311131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 150	
		Změna množství:	19,530 m 100,00 %
504	552 9001 R1	trouba tlaková litinová hrdlová, DN 150, zesílená protikorozní ochrana se zámkovými spoji vč. Manžet	
		Změna množství:	19,725 m 100,00 %
505	892351111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 150 nebo 200	
		Změna množství:	19,530 m 100,00 %

506	892353122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN 150 nebo 200	
		Změna množství: 19,530 m	100,00 %

ZPRACOVATEL:

Správce stavby

Jméno: [REDACTED]

Podpis: ... [REDACTED]

datum: 28. 06. 2019

SCHVALOVATEL - ŘEDITEL VĚCNĚ PŘÍSLUŠNÉHO ÚTVARU:

Statutární město Brno

Jméno:

Podp [REDACTED]

26. 07. 2019

datum:

Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Vodovodní přípojky - ulice: Dorných, Zvonařka	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS: SO 200.21.01/1	Číslo ZBV: 2/37.5
--	--	-----------------------------

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 BrnoPřílohy Změnového listu:

Rozpis ocenění změn položek

Paré č.	Příjemce
1	Správce stavby (v elektronické verzi Intranet RSD ČR)
2	Zhotovitel
3	Projektant
4-7	Objednatel

Iniciátor změny: Zhotovitel

Popis Změny:

Tato změna řeší změny ve stavebním objektu SO 200.11.01.

Tato ZBV řeší upřesnění rozsahu stavebních prací - dle skutečnosti (viz technická zpráva geodetického zaměření) na stavebním objektu SO 200.21.01. ZBV narovnává jednotlivé délky a dimenze potrubí vodovodních přípojek.

Ke změně dimenzí potrubí došlo proto, že zadávací projektová dokumentace vycházela z podkladů správce sítě, na základě kterých byly navrženy jednotlivé přípojky. Ve skutečnosti se v některých nemovitostech nacházeli přípojky v jiných dimenzích a musel se použít stejný materiál pro napojení na nově realizovaný vodovodní řad. Z tohoto důvodu nebylo možné změnu dimenze předpokládat.

Délky přípojek dle TZ ze ZDS:

d 32 mm = 56,2 m

d 40 mm = 33,7 m

d 63 mm = 92,1 m

DN 100 = 25,1 m

Délky přípojek dle TZ geodet. zaměření:

d 32 mm = 57 m

d 40 mm = 34 m

d 63 mm = 93 m

DN 80 = 2 m

DN 100 = 28 m

DN 150 = 19,53 m

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
0,00	120 605,84	120 605,84

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Projektant (autorský dozor)	jméno	datum	podpis
Funkce zaměstnance RSD 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 ZZZVZ 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

ZÁPIS

**o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS)
pro celou ZBV číslo: 2/37.5**

Název Stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4	Skupina 5
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS: SO 200.21.01/1	
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Vodovodní přípojky - ulice: Dorných, Zvonařka	

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
1 068 480,66

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	1 068 480,66	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	120 605,84	120 605,84	11,29%

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	1 189 086,50	120 605,84	11,29%

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

Zhotovitel (stavbvedoucí):

27. 06. 2019

SOUHLASÍM

Projektant (autorský dozor):

28. 6. 2019

SOUHLASÍM

Statutární město Brno

26. 07. 2019

SOUHLASÍM

SOUHLASÍM

Správce stavby

Rozpis ocenění Změn položek - pro ZBV číslo: 2/37.5

ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)

č. SO 200.21.01/1

Skupina Změn: 5

Evidenční číslo a název stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4

Číslo a název SO/PS: SO 200.21.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Zvonařka

Číslo a název rozpočtu: SO 200.21.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Zvonařka

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		Zemní práce											
1	119001401	Dočasné zajištění potrubí ocelového nebo litinového DN do 200	m	12,100	12,100	0,000	310,00	3 751,00	0,00	0,00	3 751,00	0,00	0,00%
2	119001412	Dočasné zajištění potrubí betonového, ŽB nebo kameninového DN do 500	m	9,900	9,900	0,000	450,00	4 455,00	0,00	0,00	4 455,00	0,00	0,00%
3	119001421	Dočasné zajištění kabelů a kabelových tratí ze 3 volně ložených kabelů	m	55,000	55,000	0,000	236,00	12 980,00	0,00	0,00	12 980,00	0,00	0,00%
4	122202202	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 3	m3	64,708	64,708	0,000	117,00	7 570,84	0,00	0,00	7 570,84	0,00	0,00%
5	130001101	Příplatek za zřízení vykopávky v blízkosti podzemního vedení	m3	151,184	151,184	0,000	322,00	48 681,25	0,00	0,00	48 681,25	0,00	0,00%
6	130901102	Bourání kci v hloubených vykopávkách ze zdíva cihelného nebo smíšeného na maltu nastavenou ručně	m3	3,647	3,647	0,000	2 677,00	9 763,02	0,00	0,00	9 763,02	0,00	0,00%
7	131101202	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3	m3	9,619	9,619	0,000	182,00	1 750,66	0,00	0,00	1 750,66	0,00	0,00%
8	131201202	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	m3	19,237	19,237	0,000	186,00	3 578,08	0,00	0,00	3 578,08	0,00	0,00%
9	131201209	Příplatek za leplivost u hloubení jam zapažených v hornině tř. 3	m3	5,771	5,771	0,000	31,00	178,90	0,00	0,00	178,90	0,00	0,00%
10	131301202	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 4 objemu do 1000 m3	m3	3,206	3,206	0,000	260,00	833,56	0,00	0,00	833,56	0,00	0,00%
11	131301209	Příplatek za leplivost u hloubení jam zapažených v hornině tř. 4	m3	0,962	0,962	0,000	45,00	43,29	0,00	0,00	43,29	0,00	0,00%
12	132101202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3 +23,53*1,7*1,1*0,3	m3	63,055	76,255	13,200	202,00	12 737,11	0,00	0,00	15 403,51	2 666,40	20,93%
13	132201202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3 +23,53*1,7*1,1*0,6	m3	126,109	152,510	26,401	202,00	25 474,02	0,00	0,00	30 807,02	5 333,00	20,94%
14	132201209	Příplatek za leplivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 +23,53*1,7*1,1*0,6*0,3	m3	37,833	45,753	7,920	41,00	1 551,15	0,00	0,00	1 875,87	324,72	20,93%
15	132301202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4 objemu do 1000 m3 +23,53*1,7*1,1*0,1	m3	21,018	25,418	4,400	279,00	5 864,02	0,00	0,00	7 091,62	1 227,60	20,93%

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	132301209	Přilepka za lepirovost k hloubením rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4 +23,53*1,7*1,1*0,1*0,3	m3	6,305	7,625	1,320	57,00	359,39	0,00	75,24	434,63	75,24	20,94%
17	151101101	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m +23,53*1,7*2	m2	499,800	579,802	80,002	62,60	31 287,48	0,00	5 008,13	36 295,61	5 008,13	16,01%
18	151101111	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	m2	499,800	579,802	80,002	17,00	8 496,60	0,00	1 360,03	9 856,63	1 360,03	16,01%
19	151101201	Zřízení příložného pažení stěn výkopu hl do 4 m	m2	39,750	39,750	0,000	73,00	2 901,75	0,00	0,00	2 901,75	0,00	0,00%
20	151101211	Odstranění příložného pažení stěn hl do 4 m	m2	39,750	39,750	0,000	23,00	914,25	0,00	0,00	914,25	0,00	0,00%
21	151101301	Zřízení rozepření stěn při pažení příložném hl do 4 m	m3	32,062	32,062	0,000	40,00	1 282,48	0,00	0,00	1 282,48	0,00	0,00%
22	151101311	Odstranění rozepření stěn při pažení příložném hl do 4 m	m3	32,062	32,062	0,000	10,00	320,62	0,00	0,00	320,62	0,00	0,00%
23	161101101	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m +23,53*1,7*1,1	m3	242,244	286,245	44,001	66,00	15 988,10	0,00	2 904,07	18 892,17	2 904,07	18,16%
24	161101151	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 5 až 7 hl výkopu do 2,5 m	m3	3,647	3,647	0,000	112,00	408,46	0,00	0,00	408,46	0,00	0,00%
25	162201102 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 obsyp = +9,836 zásyp - štěrky = +30,283	m3	275,107	315,226	40,119	80,00	22 008,56	0,00	3 209,52	25 218,08	3 209,52	14,58%
26	162701105 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 +23,53*1,7*1,1	m3	242,244	286,245	44,001	152,00	36 821,09	0,00	6 688,15	43 509,24	6 688,15	18,16%
27	162701152 R	Vodorovné přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 5 až 7	m3	3,647	3,647	0,000	204,00	743,99	0,00	0,00	743,99	0,00	0,00%
28	171201201	Uložení sypání na skládku +23,53*1,7*1,1	m3	245,891	289,892	44,001	19,00	4 671,93	0,00	836,02	5 507,95	836,02	17,89%
29	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypání na skládku (skládkovné) +23,53*1,7*1,1*1,6	t	387,590	457,992	70,402	110,00	42 634,90	0,00	7 744,22	50 379,12	7 744,22	18,16%
30	17120901 R	Poplatek za uložení na skládku - bourané konstrukce	t	7,294	7,294	0,000	210,00	1 531,74	0,00	0,00	1 531,74	0,00	0,00%
31	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypáním se ztuhnutím +44,001 odp. lože = -3,882 odp. obsyp = -9,836	m3	213,661	243,944	30,283	103,00	22 007,08	0,00	3 119,15	25 126,23	3 119,15	14,17%

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
32	583441970	šterkodrť frakce 0-63 +30,283*1,01*1,7	t	213,734	265,730	51,996	192,00	41 036,93	0,00	9 983,23	51 020,16	9 983,23	24,33%
33	583373030	šterkopisek	t	42,018	42,018	0,000	242,00	10 168,36	0,00	0,00	10 168,36	0,00	0,00%
34	589811080	recykliát směšný frakce 0/32	t	104,568	104,568	0,000	60,00	6 274,08	0,00	0,00	6 274,08	0,00	0,00%
35	175101101	Obvyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu	m3	61,446	71,282	9,836	296,00	18 188,02	0,00	2 911,46	21 099,47	2 911,45	16,01%
36	583373020	+23,53*1,1*0,38 šterkopisek frakce 0-16 +9,836*1,01*1,7	t	105,503	122,391	16,888	237,00	25 004,21	0,00	4 002,46	29 006,67	4 002,46	16,01%
1		Zemní práce						432 261,92	0,00	57 393,39	489 655,31	57 393,39	13,28%
4		Vodorovné konstrukce											
37	451572111	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těženého	m3	24,255	28,137	3,882	815,00	19 767,83	0,00	3 163,83	22 931,66	3 163,83	16,00%
38	452311131	+23,53*1,1*0,15 Podkladní desky z betonu prostého tř. C 12/15 otevřený výkop	m3	0,450	0,450	0,000	3 254,00	1 464,30	0,00	0,00	1 464,30	0,00	0,00%
39	452323131	Podkladní bloky z betonu tř. C 12/15 otevřený výkop	m3	1,200	1,200	0,000	3 254,00	3 904,80	0,00	0,00	3 904,80	0,00	0,00%
40	452351101	Bednění podkladních desek nebo bloků nebo sedlového lože otevřený výkop	m2	4,260	4,260	0,000	430,00	1 831,80	0,00	0,00	1 831,80	0,00	0,00%
4		Vodorovné konstrukce						26 968,73	0,00	3 163,83	30 132,56	3 163,83	11,73%
5		Komunikace pozemní											
41	591 9001 R	Rozebrání a obnova komunikace	m2	10,000	10,000	0,000	2 881,00	28 810,00	0,00	0,00	28 810,00	0,00	0,00%
42	591 9002 R	Rozebrání a obnova asfaltového vjezdu	m2	4,200	4,200	0,000	2 309,00	9 697,80	0,00	0,00	9 697,80	0,00	0,00%
43	591 9003 R	Rozebrání a obnova chodníku	m2	6,600	6,600	0,000	847,00	5 590,20	0,00	0,00	5 590,20	0,00	0,00%
44	591 9004 R	Rozebrání a obnova zpevněné plochy parkoviště	m2	17,300	17,300	0,000	2 399,00	41 502,70	0,00	0,00	41 502,70	0,00	0,00%
5		Komunikace pozemní						85 600,70	0,00	0,00	85 600,70	0,00	0,00%
8		Trubní vedení											
45	851261131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrováním těsněním otevřený výkop DN 100	m	26,000	28,000	2,000	243,00	6 318,00	0,00	486,00	6 804,00	486,00	7,69%
46	552 9001 R	přípojky DN 100 = 28 m trouba vodovodní litinová DN 100 STD L=6,0m +2*1,01	m	26,260	28,280	2,020	890,00	23 371,40	0,00	1 797,80	25 169,20	1 797,80	7,69%

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		Rozdíl cen celkem v % 14
												Kč 13	Kč 14	
47	852242121	Montáž potrubí z trub litinových tlakových přírubových délky do 1 m otevřený výkop DN 80	kus	2,000	2,000	0,000	1 816,00	3 632,00	0,00	0,00	3 632,00	0,00	0,00	0,00%
48	552532360	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 80 mm délka 250 mm	kus	1,010	1,010	0,000	1 713,00	1 730,13	0,00	0,00	1 730,13	0,00	0,00	0,00%
49	552532390	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 80 mm délka 400 mm	kus	1,010	1,010	0,000	1 932,00	1 951,32	0,00	0,00	1 951,32	0,00	0,00	0,00%
50	852262121	Montáž potrubí z trub litinových tlakových přírubových délky do 1 m otevřený výkop DN 100	kus	2,000	2,000	0,000	1 935,00	3 870,00	0,00	0,00	3 870,00	0,00	0,00	0,00%
51	552532610	trouba přírubová litinová práškový epoxid tl.250µm FF DN 100 mm délka 800 mm	kus	2,020	2,020	0,000	5 480,00	11 069,60	0,00	0,00	11 069,60	0,00	0,00	0,00%
52	857262121	Montáž litinových tvarovek jednoosých přírubových otevřený výkop DN 100	kus	6,000	6,000	0,000	1 935,00	11 610,00	0,00	0,00	11 610,00	0,00	0,00	0,00%
53	552538930	tvarovka přírubová s hrdlem TYTON z tvárné litiny,práškový epoxid, tl.250µm EU-kus DN100 L130 mm	kus	1,010	1,010	0,000	2 252,00	2 274,52	0,00	0,00	2 274,52	0,00	0,00	0,00%
54	552534900	tvarovka přírubová litinová s hladkým koncem,práškový epoxid, tl.250µm F-kus DN 100 mm	kus	1,010	1,010	0,000	1 387,00	1 400,87	0,00	0,00	1 400,87	0,00	0,00	0,00%
55	552 9004 R	Kotevní příruba odšroubovatelná DN 100	kus	2,020	2,020	0,000	441,00	890,82	0,00	0,00	890,82	0,00	0,00	0,00%
56	552598150	přechod přírubový RP tvárná litina DN100/80 L200 mm	kus	2,020	2,020	0,000	2 121,00	4 284,42	0,00	0,00	4 284,42	0,00	0,00	0,00%
57	857264121	Montáž litinových tvarovek odbočných přírubových otevřený výkop DN 100	kus	2,000	2,000	0,000	3 506,00	7 012,00	0,00	0,00	7 012,00	0,00	0,00	0,00%
58	552535130	tvarovka přírubová litinová s přírubovou odbočkou,práškový epoxid, tl.250µm T-kus DN 100/50 mm	kus	2,020	2,020	0,000	4 452,00	8 993,04	0,00	0,00	8 993,04	0,00	0,00	0,00%
59	871161141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupe D 32 x 3,0 mm	m	57,000	57,000	0,000	81,00	4 617,00	0,00	0,00	4 617,00	0,00	0,00	0,00%
60	286135950	přípojky d 32 mm = 57 m potrubí dvoustvrstvé PE100 s 10% signalizační vrstvou, SDR 11, 32x3,0. L=12m	m	57,855	57,855	0,000	28,00	1 619,94	0,00	0,00	1 619,94	0,00	0,00	0,00%
61	871171141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupe D 40 x 3,7 mm	m	34,000	34,000	0,000	86,00	2 924,00	0,00	0,00	2 924,00	0,00	0,00	0,00%
62	286135960	přípojky d 40 mm = 34 m potrubí dvoustvrstvé PE100 s 10% signalizační vrstvou, SDR 11, 40x3,7. L=12m	m	34,510	34,510	0,000	40,00	1 380,40	0,00	0,00	1 380,40	0,00	0,00	0,00%
63	871211141	Montáž potrubí z PE100 SDR 11 otevřený výkop svařovaných na tupe D 63 x 5,8 mm	m	93,000	93,000	0,000	112,00	10 416,00	0,00	0,00	10 416,00	0,00	0,00	0,00%
		přípojky d 63 mm = 93 m												

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 Kč 13		Rozdíl cen celkem v % 14
64	286135980	potrubí dvouvrstvé PE100 s 10% signalizační vrstvou, SDR 11, 63x5,8. L=12m +0*1,01	m	94,395	94,395	0,000	101,00	9 533,90	0,00	0,00	9 533,90	0,00	0,00	0,00%	
65	891261221	Montáž vodovodních šoupátek s ručním kolečkem v šachtách DN 100	kus	2,000	2,000	0,000	2 330,00	4 660,00	0,00	0,00	4 660,00	0,00	0,00	0,00%	
66	422 9002 R	Šoupátko přírubové DN 100, PN 16 + RK	kus	2,000	2,000	0,000	3 725,00	7 450,00	0,00	0,00	7 450,00	0,00	0,00	0,00%	
67	891264121	Montáž kompenzátorů nebo montážních vložek DN 100	kus	1,000	1,000	0,000	2 291,00	2 291,00	0,00	0,00	2 291,00	0,00	0,00	0,00%	
68	422 9101 R	Montážní vložka PN 16 DN 100, dl. 200 mm	kus	1,000	1,000	0,000	6 686,00	6 686,00	0,00	0,00	6 686,00	0,00	0,00	0,00%	
69	891265321	Montáž zpětných klapek DN 100	kus	1,000	1,000	0,000	2 291,00	2 291,00	0,00	0,00	2 291,00	0,00	0,00	0,00%	
70	422835090	Klapka zpětná PN16 DN 100x300 mm	kus	1,000	1,000	0,000	5 638,00	5 638,00	0,00	0,00	5 638,00	0,00	0,00	0,00%	
71	891266131	Montáž filtrů DN 100	kus	1,000	1,000	0,000	2 291,00	2 291,00	0,00	0,00	2 291,00	0,00	0,00	0,00%	
72	422657790	filtr DN 100x350 mm	kus	1,000	1,000	0,000	4 054,00	4 054,00	0,00	0,00	4 054,00	0,00	0,00	0,00%	
73	892233122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 40 do 70	m	182,300	184,000	1,700	57,00	10 391,10	0,00	96,90	10 488,00	96,90	0,93%		
74	892241111	57+34+93 Tlaková zkouška vodou potrubí do 80	m	182,300	186,000	3,700	31,00	5 651,30	0,00	114,70	5 766,00	114,70	2,03%		
75	892271111	57+34+93+2 Tlaková zkouška vodou potrubí DN 100 nebo 125	m	26,000	28,000	2,000	36,00	936,00	0,00	72,00	1 008,00	72,00	7,69%		
76	892273122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN od 80 do 125	m	26,000	30,000	4,000	75,00	1 950,00	0,00	300,00	2 250,00	300,00	15,38%		
77	892372111	30+2 Zabezpečení konců potrubí DN do 300 při tlakových zkouškách vodou (DN 100 + DN 150) * 2	kus	2,000	4,000	2,000	3 791,00	7 582,00	0,00	7 582,00	15 164,00	7 582,00	100,00%		
78	893322111	Šachty armaturní z ŽB pūdorysné pl nad 1,50 do 2,50 m2	kus	1,000	1,000	0,000	36 084,00	36 084,00	0,00	0,00	36 084,00	0,00	0,00%		
79	894608112	Výztuž šachet z betonářské oceli 10 505	t	0,090	0,090	0,000	27 888,00	2 509,92	0,00	0,00	2 509,92	0,00	0,00%		
80	894608211	Výztuž šachet ze svařovaných sítí typu Kari	t	0,338	0,338	0,000	29 100,00	9 835,80	0,00	0,00	9 835,80	0,00	0,00%		
81	899102111	Osazení poklopů litinových nebo ocelových včetně rámu hmotnosti nad 50 do 100 kg	kus	1,000	1,000	0,000	764,00	764,00	0,00	0,00	764,00	0,00	0,00%		
82	552410200	poklop šachtový třída D 400, čtvercový rám 850, vstup 600 mm, bez ventilace	kus	1,000	1,000	0,000	4 468,00	4 468,00	0,00	0,00	4 468,00	0,00	0,00%		
83	899501111	Stupadla do šachet litinová vidlicová nebo z betonářské oceli osazovaná při zděnění nebo betonování	kus	5,000	5,000	0,000	215,00	1 075,00	0,00	0,00	1 075,00	0,00	0,00%		
84	899502111	Stupadla do šachet litinová kapsová osazovaná při zděnění nebo betonování	kus	1,000	1,000	0,000	561,00	561,00	0,00	0,00	561,00	0,00	0,00%		
85	899712111	Orientační tabulky	kus	8,000	8,000	0,000	397,00	3 176,00	0,00	0,00	3 176,00	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
86	899719002	Výstražná páska modré barvy z nápisem "VODOVOD" +2+2+0+19,53	m	230,000	253,530	23,530	20,00	4 600,00	0,00	470,60	5 070,60	470,60	10,23%		
87	899719003	Identifikační vodič	m	580,000	603,530	23,530	25,00	14 500,00	0,00	588,25	15 088,25	588,25	4,06%		
88	899719004	Prostup přípojky do objektu	kpl	8,000	8,000	0,000	1 889,00	15 112,00	0,00	0,00	15 112,00	0,00	0,00%		
89	899719005	Demontáž stávajících přípojek	m	205,000	205,000	0,000	322,00	66 010,00	0,00	0,00	66 010,00	0,00	0,00%		
8		Trubní vedení						339 465,48	0,00	11 508,25	350 974,73	11 508,25	3,39%		
9		Ostatní konstrukce a práce, bourání													
90	919735112	Řezání stávajícího živičného krytu hl do 100 mm	m	58,000	58,000	0,000	93,00	5 394,00	0,00	0,00	5 394,00	0,00	0,00%		
9		Ostatní konstrukce a práce, bourání						5 394,00	0,00	0,00	5 394,00	0,00	0,00%		
997		Přesun sutě													
91	997221551 R	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů	t	129,416	129,416	0,000	136,00	17 600,58	0,00	0,00	17 600,58	0,00	0,00%		
92	997229181 R	Poplatek za uložení suti s příměsí na skládce (skládkovné)	t	129,416	129,416	0,000	210,00	27 177,36	0,00	0,00	27 177,36	0,00	0,00%		
93	997221551 R	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů	t	20,336	20,336	0,000	136,00	2 765,70	0,00	0,00	2 765,70	0,00	0,00%		
94	997229001 R	Poplatek za uložení suti s příměsí na skládce (skládkovné)	t	20,336	20,336	0,000	210,00	4 270,56	0,00	0,00	4 270,56	0,00	0,00%		
997		Přesun sutě						51 814,20	0,00	0,00	51 814,20	0,00	0,00%		
998		Přesun hmot													
95	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop	t	97,128	105,697	8,569	315,00	30 595,32	0,00	2 699,24	33 294,56	2 699,24	8,82%		
998		Přesun hmot						30 595,32	0,00	2 699,24	33 294,56	2 699,24	8,82%		
711		Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům													
96	711111001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti vodorovné m2 za studena nátěrem penetračním	m2	6,600	6,600	0,000	21,00	138,60	0,00	0,00	138,60	0,00	0,00%		
97	111631500	lak asfaltový ALP/9 (t) bal 9 kg	t	0,002	0,002	0,000	46 246,00	92,49	0,00	0,00	92,49	0,00	0,00%		
98	711112001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti vislé za studena nátěrem penetračním	m2	17,760	17,760	0,000	21,00	372,96	0,00	0,00	372,96	0,00	0,00%		
99	111631500	lak asfaltový ALP/9 (t) bal 9 kg	t	0,006	0,006	0,000	46 246,00	277,48	0,00	0,00	277,48	0,00	0,00%		
100	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovné NAIP	m2	13,200	13,200	0,000	87,00	1 148,40	0,00	0,00	1 148,40	0,00	0,00%		
101	628331580	modifikovaný pás	m2	15,180	15,180	0,000	128,00	1 943,04	0,00	0,00	1 943,04	0,00	0,00%		

Poř. č. pol.	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 %
102	711142559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením svíslé NAIP modifikovaný pás	m2	35,520	35,520	0,000	90,00	3 196,80	0,00	0,00	3 196,80	0,00	0,00%
103	628331580	Provedení izolace proti tlakové vodě vodotěrné z textilní vrstvy ochranná	m2	42,624	42,624	0,000	128,00	5 455,87	0,00	0,00	5 455,87	0,00	0,00%
104	711491172	geotextilie drenážní	m	3,465	3,465	0,000	28,00	97,02	0,00	0,00	97,02	0,00	0,00%
105	693661500	textilie netkaná vpichovaná 400 g/m2	m	3,465	3,465	0,000	35,00	121,28	0,00	0,00	121,28	0,00	0,00%
106	693660140	Provedení izolace proti tlakové vodě svíslé z novopové folie	m2	16,650	16,650	0,000	57,00	949,05	0,00	0,00	949,05	0,00	0,00%
107	711491273	fólie hydroizolační novopová, šířka 1,5 m	m2	19,980	19,980	0,000	63,00	1 258,74	0,00	0,00	1 258,74	0,00	0,00%
108	283230290	lišta horní provětrávací 2 m	kus	5,000	5,000	0,000	173,00	865,00	0,00	0,00	865,00	0,00	0,00%
109	283230410	hřeb 3,7 x 40 mm	100 k	1,000	1,000	0,000	182,00	182,00	0,00	0,00	182,00	0,00	0,00%
110	283230360	Přesun hmot tonážní pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech výšky do 6 m	t	2,130	2,130	0,000	595,00	1 267,35	0,00	0,00	1 267,35	0,00	0,00%
111	998711101	Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům						17 682,88	0,00	0,00	17 682,88	0,00	0,00%
112	722213112	Zdravotechnika - vnitřní vodovod											
112	722213112	Klapka přírubová zpětná DN 50 PN 16 do 200°C samočinná	soubc	4,000	4,000	0,000	5 221,00	20 884,00	0,00	0,00	20 884,00	0,00	0,00%
113	722219001	Zpětné klapky DN 25 (1")	soubc	2,000	2,000	0,000	609,00	1 218,00	0,00	0,00	1 218,00	0,00	0,00%
114	722219002	Zpětné klapky DN 32 (5/4")	soubc	1,000	1,000	0,000	598,00	598,00	0,00	0,00	598,00	0,00	0,00%
115	722232045	Kohout kulový přímý G 1 PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	2,000	2,000	0,000	505,00	1 010,00	0,00	0,00	1 010,00	0,00	0,00%
116	722232046	Kohout kulový přímý G 1 1/4 PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	1,000	1,000	0,000	690,00	690,00	0,00	0,00	690,00	0,00	0,00%
117	722232048	Kohout kulový přímý G 2 PN 42 do 185°C vnitřní závit	kus	4,000	4,000	0,000	1 426,00	5 704,00	0,00	0,00	5 704,00	0,00	0,00%
118	722232063	Kohout kulový přímý G 1 PN 42 do 185°C vnitřní závit s vypouštěním	kus	2,000	2,000	0,000	621,00	1 242,00	0,00	0,00	1 242,00	0,00	0,00%
119	722232064	Kohout kulový přímý G 1 1/4 PN 42 do 185°C vnitřní závit s vypouštěním	kus	1,000	1,000	0,000	875,00	875,00	0,00	0,00	875,00	0,00	0,00%
120	722232066	Kohout kulový přímý G 2 PN 42 do 185°C vnitřní závit s vypouštěním	kus	4,000	4,000	0,000	1 701,00	6 804,00	0,00	0,00	6 804,00	0,00	0,00%
121	722232074	Kohout kulový přímý G 1 PN 42 do 185 °C 2x vnější závit	kus	2,000	2,000	0,000	505,00	1 010,00	0,00	0,00	1 010,00	0,00	0,00%
122	722239001	Koleno 90° vni/vně závit d 1"	kus	2,000	2,000	0,000	243,00	486,00	0,00	0,00	486,00	0,00	0,00%
123	722239002	Redukce d 63 / dle stávajícího vodoměru	kus	8,000	8,000	0,000	519,00	4 152,00	0,00	0,00	4 152,00	0,00	0,00%
124	722239003	Redukce d 40 / dle stávajícího vodoměru	kus	2,000	2,000	0,000	465,00	930,00	0,00	0,00	930,00	0,00	0,00%
125	722239008	Uklidňovací kus, dl 5xDN vodoměru	kus	7,000	7,000	0,000	524,00	3 668,00	0,00	0,00	3 668,00	0,00	0,00%
126	722239014	Uklidňovací kus s převlečnou maticí, dl 5xDN vodoměru	kus	7,000	7,000	0,000	524,00	3 668,00	0,00	0,00	3 668,00	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	%
127	722239009	Redukce d 32 / dle stávajícího vodoměru	kus	4,000	4,000	0,000	419,00	1 676,00	0,00	0,00	1 676,00	0,00	0,00%
128	722239004	Spojka pro přechod z PE d 63 na 2"	kus	12,000	12,000	0,000	898,00	10 776,00	0,00	0,00	10 776,00	0,00	0,00%
129	722239005	Spojka pro přechod z PE d 40 na 5/4"	kus	3,000	3,000	0,000	452,00	1 356,00	0,00	0,00	1 356,00	0,00	0,00%
130	722239010	Spojka pro přechod z PE d 32 na 1"	kus	6,000	6,000	0,000	408,00	2 448,00	0,00	0,00	2 448,00	0,00	0,00%
131	722239006	Příruba s vnitřním závitem 50/1"	kus	2,000	2,000	0,000	411,00	822,00	0,00	0,00	822,00	0,00	0,00%
132	722239011	Držák vodoměrné sestavy pro d 2"	kus	4,000	4,000	0,000	943,00	3 772,00	0,00	0,00	3 772,00	0,00	0,00%
133	722239012	Držák vodoměrné sestavy pro d 5/4"	kus	1,000	1,000	0,000	605,00	605,00	0,00	0,00	605,00	0,00	0,00%
134	722239013	Držák vodoměrné sestavy pro d 1"	kus	2,000	2,000	0,000	512,00	1 024,00	0,00	0,00	1 024,00	0,00	0,00%
135	722260802	Demontáž vodoměrů přírubových DN 80	kus	1,000	1,000	0,000	165,00	165,00	0,00	0,00	165,00	0,00	0,00%
136	722260813	Demontáž vodoměrů závitových G 1	kus	2,000	2,000	0,000	41,00	82,00	0,00	0,00	82,00	0,00	0,00%
137	722260814	Demontáž vodoměrů závitových G 5/4	kus	5,000	5,000	0,000	60,00	300,00	0,00	0,00	300,00	0,00	0,00%
138	722260904	Zpětná montáž vodoměrů přírubových DN 80	kus	1,000	1,000	0,000	927,00	927,00	0,00	0,00	927,00	0,00	0,00%
139	722260923	Zpětná montáž vodoměrů závitových G 1	kus	2,000	2,000	0,000	160,00	320,00	0,00	0,00	320,00	0,00	0,00%
140	722260924	Zpětná montáž vodoměrů závitových G 5/4	kus	5,000	5,000	0,000	269,00	1 345,00	0,00	0,00	1 345,00	0,00	0,00%
141	998722101	Přesun hmot tonážní pro vnitřní vodovod v objektech v do 6 m	t	0,169	0,169	0,000	825,00	139,43	0,00	0,00	139,43	0,00	0,00%
722		Zdravotechnika - vnitřní vodovod						78 696,43	0,00	0,00	78 696,43	0,00	0,00%
VRN3		Zařízení staveniště											
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											
VRN7		Provozní vlivy											
070001000		Provozní vlivy	kpl	1,000	1,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
VRN7		Provozní vlivy											
999		Nové položky											
851241131		Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrováním těsněním otevřený výkop DN 80	m	0,000	2,000	2,000	228,00	0,00	0,00	456,00	456,00	456,00	100,00%
502	552 9001 R1	přípojky DN 80 = 2m trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 80 2*1,01	m	0,000	2,020	2,020	798,00	0,00	0,00	1 611,96	1 611,96	1 611,96	100,00%
503	851311131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrováním těsněním otevřený výkop DN 150	m	0,000	19,530	19,530	329,00	0,00	0,00	6 425,37	6 425,37	6 425,37	100,00%
504	552 9001 R	přípojky DN 150 = 19,53 m trouba tlaková litinová hrdlová, DN 150, zesílená protikoroziní ochrana se zámkovými spoji vč. manžet	m	0,000	19,725	19,725	1 733,00	0,00	0,00	34 183,94	34 183,94	34 183,94	100,00%

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
poř. č.	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 %
		19,53*1,01											
505	892351111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 150 nebo 200	m	0,000	19,530	19,530	40,00	0,00	0,00	781,20	781,20	781,20	100,00%
506	892353122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN 150 nebo 200	m	0,000	19,530	19,530	122,00	0,00	0,00	2 382,66	2 382,66	2 382,66	100,00%
	999	Nové položky						0,00	0,00	45 841,13	45 841,13	45 841,13	100,00%
		Celkem						1 068 480,66	0,00	120 605,84	1 189 086,50	120 605,84	11,29%

501	851241131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 80	m	cenová hladina:									
502	552 9001 R1	trouba tlaková litinová hrdlová, 6 m DN 80	m	cenová hladina:									
503	851311131	Montáž potrubí z trub litinových hrdlových s integrovaným těsněním otevřený výkop DN 150	m	cenová hladina:									
504	552 9001 R	trouba tlaková litinová hrdlová, DN 150, zesílená protikoroziní ochrana se zámkovými spoji vč. manžet	m	cenová hladina:									
505	892351111	Tlaková zkouška vodou potrubí DN 150 nebo 200	m	cenová hladina:									
506	892353122	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN 150 nebo 200	m	cenová hladina:									

Za Objednatele:

Datum:

28

27. 06. 2019

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

Název a evidenční číslo Stavby: Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4

1	Přijátá smluvní částka bez rezervy a DPH	1 197 447 545,43
2=1+19+20	Aktuální smluvní částka (cena stavby)	1 181 076 423,94
3=(2/1)*100	Procento změny Přijáté smluvní částky	98,63%
4=(24/1)*100	Sledování vyhrazených změn (Skupina 1)	0,00%
5=(27/1)*100	Sledování záporných změn (Skupina 2)	-0,01%
41=(19/1)*100	Sledování limitu 15 % pro polistatistickou změnu pro Změny záporné dle § 16, odst. 15), písm. b)	-4,21%

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 %	0,19%	ABS
13=39	Sledování limitu 149 224 000 Kč	2 225 589,08 Kč	ABS
14=148224000-39	Zbývá do limitu	146 998 410,92	

Skupiny změn

SO	ZBV č.	Investor	Název SO/PS / předmět Změny	Změny záporné (žadát se znaménkem mínus)	Změny kladné	Hodnota ZBV	- 1 -						- 2 -						- 3 -						- 4 -						- 5 -						- 6 -
							Vyhrazená změna (Doměrky)			Záměna položek (Započítávání)			Nepředvídanost			Nezbytnost			Změny de minimis			Smluvní kompenzační nároky															
16	17		18	19=22+25+28+32+38	20=23+26+29+33+37+40	21=19+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	37	38=(39/1)*100	39=36+37	40												
				- 50 385 148,61	34 014 028,12	- 16 371 121,48	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	71 219 811,23	0,00	0,00	0,00	0,00	- 1 710 430,70	515 158,38	0,19%	36=36+37	2 225 589,08	0,00											
300.1	1/1.3	SMB	Komárovské náběžní - Domych - Kanalizace / Změna kan	- 1 061 626,07	771 770,79	- 289 855,28	0,00	0,00	0,00	- 1 061 626,07	771 770,79	-289 855,28	- 1 061 626,07	771 770,79	-289 855,28	1 833 398,86	0,00	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	Domych - 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	- 1 982 750,81	1 335 278,20	-647 472,61	3 318 029,01	0,00	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	1 381 395,79	- 718 888,70	0,00	0,00	0,00	- 2 080 284,49	1 381 395,79	-718 888,70	- 2 080 284,49	1 381 395,79	-718 888,70	3 441 680,28	0,00	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	Domych - Kanalizace	- 644 523,66	407 097,12	- 237 426,56	0,00	0,00	0,00	- 644 523,66	407 097,12	-237 426,56	- 644 523,66	407 097,12	-237 426,56	1 051 620,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
130.1	1/8.5	SMB	Protihluková stěna, člena Domych	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
100.2	1/18.5	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	- 711,42	5 505,27	4 793,85	6 216,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
100.2	1/17.3	SMB	Ul. Domych 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	- 7 860,00	5 038,34	-2 821,66	12 806,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
100.2	1/18.3	ŘSD	Křižovatka Domych - 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	- 9 534,00	5 321,80	-4 212,20	14 855,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
100.4	1/18.3	ŘSD	Ul. Domych - 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	- 10 573,20	6 352,00	-4 221,20	16 925,20	0,00	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	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	4 023,03	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										
600.2	2/11.3	TB	Parovod 2pDN250 - Domych	- 282 816,80	3 189 589,99	2 906 773,19	0,00	0,00	0,00	- 282 816,80	3 189 589,99	2 906 773,19	- 282 816,80	3 189 589,99	2 906 773,19	3 488 930,55	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	Ul. Svatopetrská - Domych 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	682 434,40	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										
300.1	2/13.3	SMB	Komárovské náběžní - Domych - Kanalizace	- 62 075,20	889 036,84	826 934,64	0,00	0,00	0,00	- 62 075,20	889 036,84	826 934,64	- 62 075,20	889 036,84	826 934,64	951 085,04	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	Ul. Svatopetrská - Domych 1. část, komunikace	- 1 366 720,81	1 373 626,76	- 23 994,05	0,00	0,00	0,00	- 1 366 720,81	1 373 626,76	- 23 994,05	- 1 366 720,81	1 373 626,76	- 23 994,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
100.2	2/15.2	ŘSD	Ul. Domych 2. část chodníky	- 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	- 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										
100.2	2/16.2	ŘSD	Křižovatka Domych - Zvonarka, 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	- 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										
100.4	2/17.2	ŘSD	Ul. Domych 3. část, komunikace	- 941 248,92	925 492,33	- 15 756,59	0,00	0,00	0,00	- 941 248,92	925 492,33	- 15 756,59	- 941 248,92	925 492,33	- 15 756,59	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.Třmítá 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	0,00	5 453 450,78	5 453 450,78	5 453 450,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
130.3	2/19.3	SMB	Demolice obl. Plotní č.6a,k.ú.Třmítá 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	0,00	1 445 353,46	1 445 353,46	1 445 353,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
130.3	2/20.3	SMB	Demolice obl. Plotní č.6a,k.ú.Třmítá 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	0,00	1 555 706,48	1 555 706,48	1 555 706,48	0,00	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	- 3 895 333,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
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	- 5 413 681,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
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	- 2 009 858,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
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	- 6 014 646,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
801.1	2/25.3	SMB	Přeložky kabelů CETIN oblast Svatopetrská	- 5 140 338,96	0,00	- 5 140 338,96	0,00	0,00	0,00	- 5 140 338,96	0,00	- 5 140 338,96	- 5 140 338,96	0,00	- 5 140 338,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
801.2	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	- 2 418 983,04	0,00	0,00	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 UPFC 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	- 4 253 046,91	0,00	0,00	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 UPFC Domych	- 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	- 2 999 539,53	0,00	0,00	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 připojky Svatopetrská - Domych	0,00	225 108,33	225 108,33	0,00	0,00	0,00	0,00	225 108,33	225 108,33	0,00</																								

inženýrské sítě, konstrukce vozovek a konstrukce tramvajového tělesa.

V případě pokládání přípojek do chrániček, budou chráničky osazeny dle požadavku subjektu, který vyvolal nutnost osazení chráničky.

2.2.1.2 Demolice stávajících objektů

Před započítím stavebních prací musí být uvolněno zájmové území ve kterém se tento objekt vyskytuje.

Demolice objektů je řešena v části C.10 zabezpečení veřejných zájmů, demolice.

2.3 Popis technického řešení objektu

2.3.1 Umístění vodoměrných šachet

V případě zřizování nových šachet, bude situativní umístění těchto šachet upřesněno po domluvě s majitelem šachty, která bude zbourána z důvodu rozšíření nově navrhované komunikace.

2.3.2 Vodovodní přípojky

Objekt řeší 9 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 8 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů $\Phi 32 \times 3,0$, $\Phi 40 \times 3,7$ a $\Phi 63 \times 5,8$.

V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné litiny se zámkovými spoji. Veškeré hrdlové spoje budou chráněny manžetami.

Veškeré TLT potrubí bude uzamykatelné potrubí určené pro pitnou vodu, s těžkou ochranou, vyrobeno dle požadavků EN545:2011.

Minimální tloušťka litiny potrubí DN100 a DN80 bude 4,7mm.

Vnější ochrana bude vrstva extrudovaného polyethylénového povlaku dle EN14628 nebo vrstva polyuretanového povlaku dle EN15189.

Vnitřní ochrana potrubí bude vyložení vrstvou cementové malty nebo vrstvou polyuretanu.

Přípojky DN 80 a DN 100 jsou navrženy v místech, kde jsou zásobeny průmyslové závody nebo komerční areály, budované na plochách zaniklých průmyslových závodů.

V místech kde jsou použity přírubové spoje budou použity nerezové šrouby, mosazné matice a gumové těsnění s kordem.

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			
35	II.	200.21.01	B1	Dornych	57	Ø 63			25,1			572		
36		200.21.01	B1	Dornych	55	Ø 40		33,7				584		
37		200.21.01	B1	Dornych	47	DN100					25,1	1284		
38		200.21.01	B2	Dornych	47	Ø 32	41,2					596/1		
40		200.21.01	B3	Dornych	60	Ø 63			18,1			747		
41		200.21.01	B3	Dornych	obch. LIDL	Ø 63			34,5			705/1		
42		200.21.01	B3	Dornych	hudebniny		nebudou se realizovat					760/4		
83		200.21.01	D3	Zvonařka	12	Ø 32	15,0					749		
84		200.21.01	D3	Zvonařka	14	Ø 63			14,4			748/1		

Pokud není počítáno se zřízením nové vodoměrné šachty, bude vodoměrná sestava osazena v místě

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázka: Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4
SO 200.00 - VODOVODY
SO 200.21.01 – Vodovodní přípojky – ulice: Dornych, Zvonařka

číslo zakázky: 14/2019

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

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 DN150 = 19,53m

HDPE 63 = 87,36m

HDPE 32 = 32,21m

Délky provizorních přípojek:

TLT DN100 = 28,00m

TLT DN80 = 2,00m

HDPE 63 = 5,64m

HDPE 40 = 34,00m

HDPE 32 = 24,79m

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



