

## Rozvody vody

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

### 1 Souhrnné údaje

Stavba: REKONSTRUKCE ZTI

Místo: Míru 14, Kanada, 739 61 Třinec

Investor: Město Třinec, Jablunkovská 160, Třinec

Zpracovatel: Energeting.cz

Zakázka: Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

Archiv:

Projektant: Blažek

Datum: 18.12.2013

E-mail: energeting.cz@iol.cz

Telefon: 558 745 130

Popis: úprava trasy dle skutečnosti

### 2 Výpočet úseků

#### 2.1 Výpočet úseků větve V0 - $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$

ležatý rozvod

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$	M $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	w $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V0	1S	V1	6,00	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,50	270764			13782
V0	2S	V4	1,00	20		20.x2.8	0,32	1 142,0	1,942	1,50	212896			6203
V0	3S		1,50	25		25.x3.5	0,53	1 911,0	2,079	2,06				8783
V0	4S	V2	1,00	25		25.x3.5	0,60	2 166,9	2,358	1,50	303316			7782
V0	5S	V3	9,00	32		32.x4.5	0,73	2 653,9	1,769	5,00	273416			22218
V0	6S		1,50	32		32.x4.5	0,95	3 426,1	2,283	0,51				5105
V0	7S		5,50	50	F	50.x6.9	1,09	3 923,0	1,055	1,50			42754	45604

#### 2.2 Výpočet úseků větve V1 - $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$

stoupačka 1

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$	M $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	w $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V1	1S	V13	0,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,50	248749			3068
V1	2S		3,25	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667					6331
V1	3S		3,55	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667					6916
V1	4S		1,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,50			684	5700

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14 Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**2.3 Výpočet úseků větve V2 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

stoupačka 2

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$	M $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	w $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V2	1S	V23	0,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,50	268405			3068
V2	2S		3,25	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,29				8136
V2	3S	V22	0,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	4,40	226878			7115
V2	4S		3,55	25		25.x3.5	0,60	2 166,9	2,358					12760
V2	5S		1,50	25		25.x3.5	0,60	2 166,9	2,358	1,50			1368	10947

**2.4 Výpočet úseků větve V3 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

stoupačka 3

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$	M $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	w $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V3	1S	V33	0,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,50	243095			3068
V3	2S		3,25	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	1,29				8136
V3	3S	V32	0,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	4,40	211111			7115
V3	4S		3,55	25		25.x3.5	0,60	2 166,9	2,358	0,67				14619
V3	5S	V31	0,50	25		25.x3.5	0,42	1 532,2	1,667	3,53	176175			5894
V3	6S		1,50	32		32.x4.5	0,73	2 653,9	1,769	1,00			533	4498

**2.5 Výpočet úseků větve V4 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

ležatý - barvy kadeřnictví

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$	M $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	w $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V4	1S	V11	13,00	20		20.x2.8	0,22	807,5	1,373	9,80	148684		6973	40036
V4	2S	V21	9,50	20		20.x2.8	0,22	807,5	1,373	8,30	148684		6973	32212
V4	3S		5,50	20		20.x2.8	0,32	1 142,0	1,942	3,00				24176

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**2.6 Výpočet úseků větve V11 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

prodejna barev

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{h}^{-1}$	$M$ $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	$w$ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V11	1S	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	1,20	100000	38873		1663
V11	1T	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	1,50	100000	38265		1722
V11	2S	PTV	0,20	20		20.x2.8		711,0	1,209	1,93		38873		1418
V11	3S		1,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	0,24				2443
V11	4S	NS1	0,50	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	7,40	50000	38873		1627
V11	5S		2,00	20		20.x2.8	804,98	807,5	1,373	1,50			625	5705

**2.7 Výpočet úseků větve V13 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

byt 5

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{h}^{-1}$	$M$ $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	$w$ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V13	1S	ZTV	2,00	20		20.x2.8		1 465,8	2,492				111326	106504
V13	1T	SB-D	6,00	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	8,26	100000	104139		13396
V13	2S	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	3,40	100000	105793		3328
V13	2T	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 066,5	1,842	3,84	100000	104139		7688
V13	3S		1,00	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	2,26				3213
V13	3T		1,00	20		20.x2.8	1 298,00	1 281,8	2,214	0,35				4296
V13	4S	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	3,84	100000	105793		8083
V13	4T	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	6,65	100000	104139		5561
V13	5S		0,50	20		20.x2.8	1 298,00	1 302,1	2,214	0,48				3309
V13	5T		2,00	20	F	20.x2.8	1 484,32	1 465,8	2,532	3,00				18272
V13	6S	SB-D	3,00	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	4,74	100000	105793		8109
V13	7S	NS1	0,50	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	7,40	50000	105793		1627
V13	8S		2,50	20		20.x2.8	804,98	807,5	1,373	3,87				8241
V13	9S		0,50	25		25.x3.5	1 527,35	1 532,2	1,667	1,50			23538	26606

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**2.8 Výpočet úseků větve V21 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

kadeřnictví

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{h}^{-1}$	$M$ $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	$w$ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V21	1S	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	1,20	100000	38873		1663
V21	1T	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	1,50	100000	38265		1722
V21	2S	PTV	0,20	20		20.x2.8		711,0	1,209	1,93		38873		1418
V21	3S		1,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	0,24				2443
V21	4S	NS1	0,50	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	7,40	50000	38873		1627
V21	5S		2,00	20		20.x2.8	804,98	807,5	1,373	1,50			625	5705

**2.9 Výpočet úseků větve V22 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

byť 2

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{h}^{-1}$	$M$ $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	$w$ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V22	1S	ZTV	7,50	20		20.x2.8		1 465,8	2,492	4,45		73809	111326	125215
V22	1T	SB-V	2,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 066,5	1,842	5,08	100000	72655		14722
V22	2S	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	3,40	100000	73809		3328
V22	2T	SB-U	1,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	7,15	100000	72655		7141
V22	3S		3,00	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	3,05				6826
V22	3T		3,50	20		20.x2.8	1 298,00	1 281,8	2,214	1,85				16546
V22	4S	NS1	0,50	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	6,80	50000	73809		1513
V22	4T	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	6,65	100000	72655		5561
V22	5S		0,50	20		20.x2.8	804,98	807,5	1,373	2,70				3471
V22	5T		7,50	20	F	20.x2.8	1 484,32	1 465,8	2,532	9,00				61391
V22	6S	SB-U	1,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	4,54	100000	73809		5694
V22	7S		2,00	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	2,79				10890
V22	8S	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	3,22	100000	73809		7018
V22	9S		1,50	25		25.x3.5	1 527,35	1 532,2	1,667	1,50			23538	28554

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**2.10 Výpočet úseků větve V23 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

byt 4

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{h}^{-1}$	$M$ $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	$w$ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V23	1S	SB-U	2,00	20	F	20.x2.8	720,00	722,3	1,228	8,26	100000	105793		9262
V23	1T	SB-U	2,00	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	8,26	100000	104139		8567
V23	2S	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	3,84	100000	105793		8083
V23	2T	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 066,5	1,842	3,84	100000	104139		7688
V23	3S		0,20	20		20.x2.8	1 298,00	1 302,1	2,214	0,35				1711
V23	3T		0,20	20		20.x2.8	1 298,00	1 281,8	2,214	0,35				1538
V23	4S	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	4,14	100000	105793		3889
V23	4T	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	6,65	100000	104139		5561
V23	5S		1,50	25		25.x3.5	1 484,32	1 489,0	1,620	1,20				4363
V23	5T		2,00	20		20.x2.8	1 484,32	1 465,8	2,532	4,50				23024
V23	6S	ZTV	0,50	20		20.x2.8		1 465,8	2,492	2,82		105793	111326	120128
V23	7S		7,00	25		25.x3.5	1 484,32	1 489,0	1,620	5,84				20670
V23	8S	NS1	0,50	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	9,77	50000	105793		2076
V23	9S		0,50	25		25.x3.5	1 527,35	1 532,2	1,667	1,50			23538	26606

**2.11 Výpočet úseků větve V31 -  $t_{w1}=10,0^{\circ}\text{C}$** 

byt 1

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	$d_1 \times s(\text{mm})$	$Q_u$ $\text{l}\cdot\text{h}^{-1}$	$M$ $\text{kg}\cdot\text{h}^{-1}$	$w$ $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	$\Sigma Z$	$\Delta p_s$ Pa	$\Delta p_g$ Pa	$\Delta p_{vu}$ Pa	$\Delta p_u$ Pa
V31	1S	ZTV	2,00	20	F	20.x2.8		1 465,8	2,492			38873	111326	111182
V31	1T	SB-V	1,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 066,5	1,842	3,58	100000	38265		9726
V31	2S	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	3,40	100000	38873		3328
V31	2T	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	5,65	100000	38265		4815
V31	3S		0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	1,29				1733
V31	3T		0,50	20		20.x2.8	1 298,00	1 281,8	2,214	0,35				2572
V31	4S	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	4,40	100000	38873		4085
V31	4T	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	6,65	100000	38265		5561
V31	5S		1,00	20		20.x2.8	1 018,23	1 021,5	1,737	1,42				4915
V31	5T		2,00	20		20.x2.8	1 484,32	1 465,8	2,532	4,50				23024
V31	6S	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	3,17	100000	38873		6940

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	d <sub>1</sub> x s(mm)	Qu l·h <sup>-1</sup>	M kg·h <sup>-1</sup>	w m·s <sup>-1</sup>	ΣZ	Δps Pa	Δpg Pa	Δpvu Pa	Δpu Pa
V31	7S	NS1	0,50	25		25.x3.5	1 484,32	1 489,0	1,620					720
V31	8S		3,00	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	12,77	50000	38873		3773
V31	9S		0,50	25		25.x3.5	1 527,35	1 532,2	1,667	1,50			23538	26606

**2.12 Výpočet úseků větve V32 - t<sub>w1</sub>=10,0°C**

byť 3

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	d <sub>1</sub> x s(mm)	Qu l·h <sup>-1</sup>	M kg·h <sup>-1</sup>	w m·s <sup>-1</sup>	ΣZ	Δps Pa	Δpg Pa	Δpvu Pa	Δpu Pa
V32	1S	ZTV	2,00	20		20.x2.8		1 465,8	2,492				111326	111182
V32	1T	SB-V	1,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 066,5	1,842	3,58	100000	72655		9726
V32	2S	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	3,40	100000	73809		3328
V32	2T	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	5,65	100000	72655		4815
V32	3S		0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	1,29				1733
V32	3T		0,50	20		20.x2.8	1 298,00	1 281,8	2,214	0,35				2572
V32	4S	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	4,40	100000	73809		4085
V32	4T	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	6,65	100000	72655		5561
V32	5S		1,00	20		20.x2.8	1 018,23	1 021,5	1,737	1,42				4915
V32	5T		2,00	20	F	20.x2.8	1 484,32	1 465,8	2,532	4,50				23024
V32	6S	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	3,17	100000	73809		6940
V32	7S		0,50	25		25.x3.5	1 484,32	1 489,0	1,620					720
V32	8S	NS1	3,00	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	12,77	50000	73809		3773
V32	9S		0,50	25		25.x3.5	1 527,35	1 532,2	1,667	1,50			23538	26606

**2.13 Výpočet úseků větve V33 - t<sub>w1</sub>=10,0°C**

byť 6

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	d <sub>1</sub> x s(mm)	Qu l·h <sup>-1</sup>	M kg·h <sup>-1</sup>	w m·s <sup>-1</sup>	ΣZ	Δps Pa	Δpg Pa	Δpvu Pa	Δpu Pa
V33	1S	ZTV	2,00	20		20.x2.8		1 465,8	2,492				111326	111182
V33	1T	SB-V	1,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 066,5	1,842	3,58	100000	104139		9726
V33	2S	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	3,40	100000	105793		3328
V33	2T	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	5,65	100000	104139		4815

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

Větev	čú	Výtok	L m	DN	Fix DN	d <sub>1</sub> x s(mm)	Qu l·h <sup>-1</sup>	M kg·h <sup>-1</sup>	w m·s <sup>-1</sup>	ΣZ	Δps Pa	Δpg Pa	Δpvu Pa	Δpu Pa
V33	3S		0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	1,29				1733
V33	3T		0,50	20		20.x2.8	1 298,00	1 281,8	2,214	0,35				2572
V33	4S	SB-U	0,50	20		20.x2.8	720,00	722,3	1,228	4,40	100000	105793		4085
V33	4T	SB-D	0,50	20		20.x2.8	720,00	711,0	1,228	6,65	100000	104139		5561
V33	5S		1,00	20		20.x2.8	1 018,23	1 021,5	1,737	1,42				4915
V33	5T		2,00	20	F	20.x2.8	1 484,32	1 465,8	2,532	4,50				23024
V33	6S	SB-V	0,50	20		20.x2.8	1 080,00	1 083,4	1,842	3,17	100000	105793		6940
V33	7S		0,50	25		25.x3.5	1 484,32	1 489,0	1,620					720
V33	8S	NS1	3,00	20		20.x2.8	360,00	361,1	0,614	12,77	50000	105793		3773
V33	9S		0,50	25		25.x3.5	1 527,35	1 532,2	1,667	1,50			23538	26606

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14 Třinec v2.RVV

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**3 Ventily v úseku**

Větev	čú	M kg·h <sup>-1</sup>	Ventil	DNv	N/P	kv m <sup>3</sup> ·h <sup>-1</sup>	ΔpVU Pa	ΔpVI Pa
V0	7S	3 923,0	MNR SV 2,5 m3/h	25	1,00	6,00	42615	
			R250W	40	1,00	105,00	139	
V1	4S	1 532,2	R250W	20	1,00	18,50	684	
V2	5S	2 166,9	R250W	20	1,00	18,50	1368	
V3	6S	2 653,9	R250W	25	1,00	36,30	533	
V4	1S	807,5	R250W	15	1,00	10,20	625	
			ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	6348	
V4	2S	807,5	R250W	15	1,00	10,20	625	
			ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	6348	
V11	5S	807,5	R250W	15	1,00	10,20	625	
V13	1S	1 465,8	R250W	15	1,00	10,20	2058	
			R624	15	1,00	1,40	109268	
V13	9S	1 532,2	ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	22854	
			R250W	20	1,00	18,50	684	
V21	5S	807,5	R250W	15	1,00	10,20	625	
V22	1S	1 465,8	R250W	15	1,00	10,20	2058	
			R624	15	1,00	1,40	109268	
V22	9S	1 532,2	ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	22854	
			R250W	20	1,00	18,50	684	
V23	6S	1 465,8	R250W	15	1,00	10,20	2058	
			R624	15	1,00	1,40	109268	
V23	9S	1 532,2	ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	22854	
			R250W	20	1,00	18,50	684	
V31	1S	1 465,8	R250W	15	1,00	10,20	2058	
			R624	15	1,00	1,40	109268	
V31	9S	1 532,2	ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	22854	
			R250W	20	1,00	18,50	684	
V32	1S	1 465,8	R250W	15	1,00	10,20	2058	
			R624	15	1,00	1,40	109268	
V32	9S	1 532,2	ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	22854	
			R250W	20	1,00	18,50	684	
V33	1S	1 465,8	R250W	15	1,00	10,20	2058	
			R624	15	1,00	1,40	109268	
V33	9S	1 532,2	ETR SV 1,5 m3/h	20	1,00	3,20	22854	
			R250W	20	1,00	18,50	684	



**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14\_Třinec\_v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**4 Výpočet - větve.** Dispoziční tlak v přípojných bodech soustavy: **SV = 400 kPa, TV = 300 kPa**

Větev	Typ	úseky SV				úseky TV				úseky CV			
		M kg·h <sup>-1</sup>	Δp <sub>min1</sub> kPa	SkDT1 kPa		M kg·h <sup>-1</sup>	Δp <sub>min1</sub> kPa	SkDT1 kPa		M kg·h <sup>-1</sup>	Δp <sub>min1</sub> Pa	SkDT1 Pa	
V0	A	3 923,0	361,8	400,0	V			300,0					
V1->V0	A	1 532,2	270,8	331,8	V			300,0					
V2->V0	A	2 166,9	303,3	341,5	V			300,0					
V3->V0	A	2 653,9	273,4	327,1	V			300,0					
V4->V0	A	1 142,0	212,9	339,4	V			300,0					
V11->V4	A	807,5	148,7	275,2	V	711,0	140,0	300,0	V				
V13->V1	A	1 532,2	248,7	309,8	V	1 465,8	240,1	300,0	V				
V21->V4	A	807,5	148,7	283,0	V	711,0	140,0	300,0	V				
V22->V2	A	1 532,2	226,9	310,7	V	1 465,8	265,3	300,0	V				
V23->V2	A	1 532,2	268,4	306,6	V	1 465,8	237,3	300,0	V				
V31->V3	A	1 532,2	176,2	316,7	V	1 465,8	173,6	300,0	V				
V32->V3	A	1 532,2	211,1	300,8	V	1 465,8	208,0	300,0	V				
V33->V3	A	1 532,2	243,1	296,8	V	1 465,8	239,5	300,0	V				

N - dispoziční tlak nevyhovuje

V - dispoziční tlak vyhovuje

**Rozvody vody**

020540 - ENERGETING.CZ, s.r.o. - Čes.Těšín

Míru 14 Třinec v2.RVW

RoVo v.2.9.8 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.12.2013

**5 Seznam výrobků pro:**

Všechny větve

**5.1 Seznam trubek**

Značka	Kat	KC	Typ	DN	d <sub>1</sub> x s mm	Obj. číslo	L m	Cena/MJ	Cena	Měna
EKOPLASTIK	P70	EKO 1008	TRUBKA PN16	20	20.x2.8		139,80			
				25	25.x3.5		48,90			
				32	32.x4.5		12,00			
				50	50.x6.9		5,50			

**5.2 Seznam výtoků**

Výtok	Popis výtoku	DN	q l·h <sup>-1</sup>	p MPa	φ	Pocet
NS1	Nádržkový splachovač - WC	15	360,00	0,05	0,30	8
PTV	Průtokový OV	15	0,00	0,00	0,00	2
SB-D	Směšovací baterie dřezová	15	720,00	0,10	0,80	6
SB-U	Směšovací baterie umyvadlová	15	720,00	0,10	0,80	8
SB-V	Směšovací baterie vanová	15	1 080,00	0,10	0,50	6
ZTV	OV	20	0,00	0,00	0,00	6

**5.3 Seznam ventilů**

Značka	Kat	KC	Typ	DN	kvs m <sup>3</sup> ·h <sup>-1</sup>	Provedeni	Obj. číslo	Pocet	Cena/MJ	Cena	Měna
GIACOMINI 2007	P70	GIA 17103	R250W	15	10,200	P - přímý	R250WX023	10	139,00	1 390,00	Kč
				20	18,500	P - přímý	R250WX024	8	216,00	1 728,00	Kč
				25	36,300	P - přímý	R250WX025	1	318,00	318,00	Kč
				40	105,000	P - přímý	R250WX027	1	681,00	681,00	Kč
GIACOMINI 2007	P70	GIA 19504	R624	15	1,700	P - přímý	R624Y003	6	1 485,00	8 910,00	Kč
MEIBES	P70	MEI 20701	ETR SV 1,5 m3/h	20	3,200		10510.751	8	380,00	3 040,00	Kč
MEIBES	P70	MEI 20731	MNR SV 2,5 m3/h	25	6,000		10510,790	1	1 150,00	1 150,00	Kč
										17 217,00	Kč

**5.4 Seznam izolací**

Značka	Kat	KC	Typ	d <sub>2</sub> mm	s mm	Obj. číslo	L m	S m <sup>2</sup>	Cena/MJ	Cena	Měna
MIRELON	P70	MIR 101	Mirelon PRO 13 mm	22,00	13,00	MIRELON PRO d22/13 m	64,10		16,40	1 051,24	Kč
			Mirelon PRO 13 mm	25,00	13,00	MIRELON PRO d25/13 m	40,40		17,50	707,00	Kč
			Mirelon PRO 13 mm	32,00	13,00	MIRELON PRO d32/13 m	1,50		22,50	33,75	Kč
			Mirelon PRO 20 mm	22,00	20,00	MIRELON PRO d22/20 m	46,70		30,30	1 415,01	Kč
ROCKWOOL	P70	RKW 141	PIPO ALS 30 mm	27,00	30,00	PIPO ALS-d27/30 mm	8,50		56,90	483,65	Kč
			PIPO ALS 30 mm	57,00	30,00	PIPO ALS-d57/30 mm	5,50		66,80	367,40	Kč
			PIPO ALS 40 mm	21,00	40,00	PIPO ALS-d21/40 mm	29,00		64,90	1 882,10	Kč
			PIPO ALS 40 mm	34,00	40,00	PIPO ALS-d34/40 mm	10,50		66,00	693,00	Kč
										6 633,15	