D000 vnitřní průměr potrubí (mm)

p=0,00 kPa koncový tlak (kPa)

pvst.=0,0 kPa vstupní tzlak do rozvodů (kPa)

000 m3/h odběr plynu v uzlu (m3/h)

XX dílčí délky plynovodu (m)

X čísla uzlů

Kontrola vstupních dat

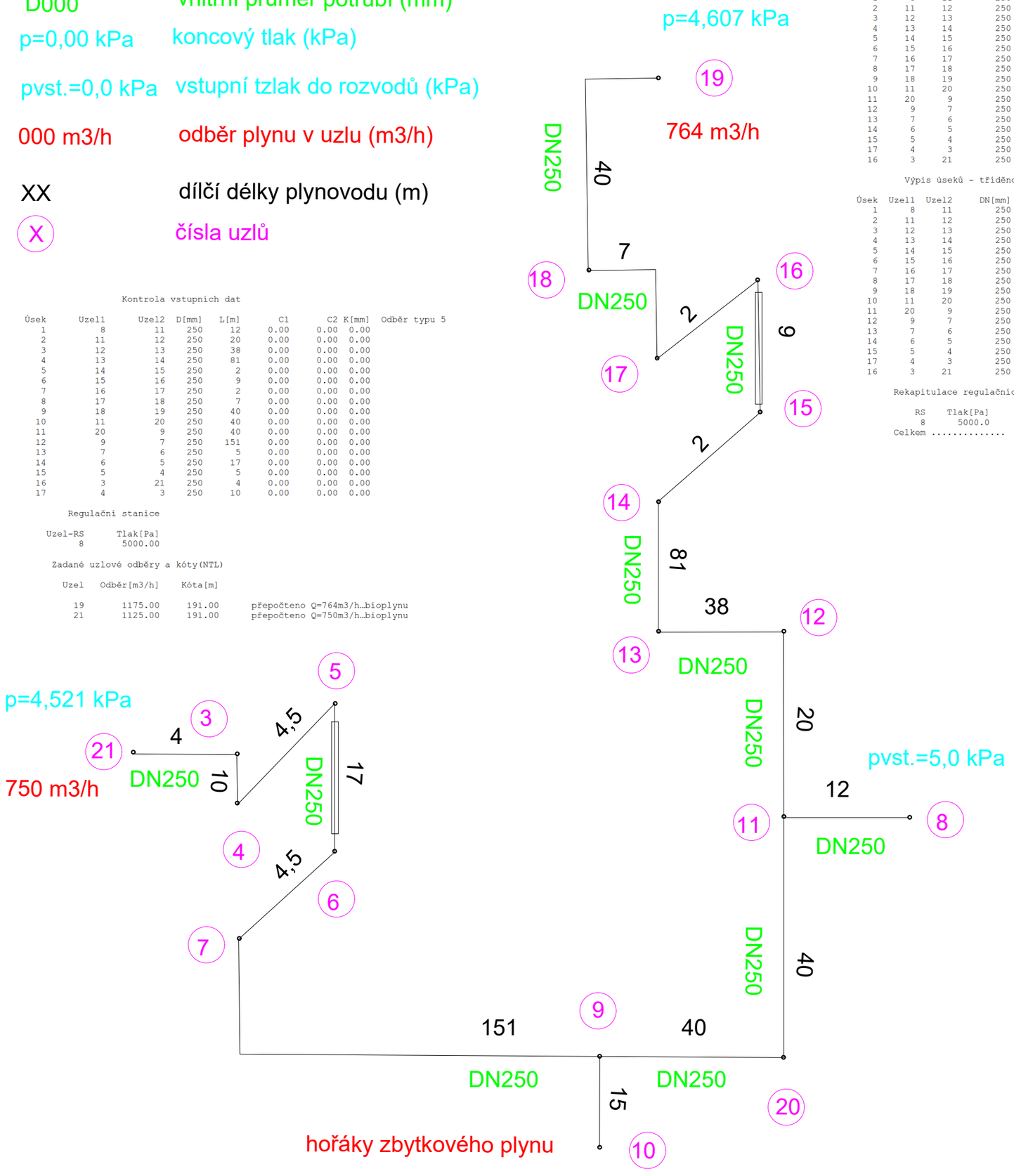
Úsek	Uzel1	Uzel2	D[mm]	L[m]	C1	C2	K[mm]	Odběr typu 5
1	8	11	250	12	0.00	0.00	0.00	
2	11	12	250	20	0.00	0.00	0.00	
3	12	13	250	38	0.00	0.00	0.00	
4	13	14	250	81	0.00	0.00	0.00	
5	14	15	250	2	0.00	0.00	0.00	
6	15	16	250	9	0.00	0.00	0.00	
7	16	17	250	2	0.00	0.00	0.00	
8	17	18	250	7	0.00	0.00	0.00	
9	18	19	250	40	0.00	0.00	0.00	
10	11	20	250	40	0.00	0.00	0.00	
11	20	9	250	40	0.00	0.00	0.00	
12	9	7	250	151	0.00	0.00	0.00	
13	7	6	250	5	0.00	0.00	0.00	
14	6	5	250	17	0.00	0.00	0.00	
15	5	4	250	5	0.00	0.00	0.00	
16	3	21	250	4	0.00	0.00	0.00	
17	4	3	250	10	0.00	0.00	0.00	

Regulační stanice

Uzel-RS	Tlak[Pa]
8	5000.00

Zadané uzlové odběry a kóty(NTL)

Uzel	Odběr[m3/h]	Kóta[m]	
19	1175.00	191.00	přepočteno Q=764m3/h…bioplynu
21	1125.00	191.00	přepočteno Q=750m3/h…bioplynu



Výpis úseků - tříděno dle rychlostí - sestupně

Úsek	Uzel1	Uzel2	DN[mm]	L[m]	Q[m3/h]	V[m/s]	VZ[Pa]	DP[Pa]	Difer
1	8	11	250	12	2300.00	13.02	0.00	66.83	0.00
2	11	12	250	20	1175.00	6.65	0.00	32.81	-0.00
3	12	13	250	38	1175.00	6.65	0.00	62.33	0.00
4	13	14	250	81	1175.00	6.65	0.00	132.86	-0.00
5	14	15	250	2	1175.00	6.65	25.00	3.28	0.00
6	15	16	250	9	1175.00	6.65	-25.00	14.76	-0.00
7	16	17	250	2	1175.00	6.65	-25.00	3.28	0.00
8	17	18	250	7	1175.00	6.65	25.00	11.48	0.00
9	18	19	250	40	1175.00	6.65	0.00	65.61	0.00
10	11	20	250	40	1125.00	6.37	0.00	60.62	0.00
11	20	9	250	40	1125.00	6.37	0.00	60.62	0.00
12	9	7	250	151	1125.00	6.37	0.00	228.83	-0.00
13	7	6	250	5	1125.00	6.37	-25.00	7.58	-0.00
14	6	5	250	17	1125.00	6.37	25.00	25.76	0.00
15	5	4	250	5	1125.00	6.37	25.00	7.58	-0.00
17	4	3	250	10	1125.00	6.37	-25.00	15.15	0.00
16	3	21	250	4	1125.00	6.37	0.00	6.06	-0.00

Výpis úseků - tříděno dle průtoků - sestupně

Úsek	Uzel1	Uzel2	DN[mm]	L[m]	Q[m3/h]	V[m/s]	VZ[Pa]	DP[Pa]	Difer
1	8	11	250	12	2300.00	13.02	0.00	66.83	0.00
2	11	12	250	20	1175.00	6.65	0.00	32.81	-0.00
3	12	13	250	38	1175.00	6.65	0.00	62.33	0.00
4	13	14	250	81	1175.00	6.65	0.00	132.86	-0.00
5	14	15	250	2	1175.00	6.65	25.00	3.28	0.00
6	15	16	250	9	1175.00	6.65	-25.00	14.76	-0.00
7	16	17	250	2	1175.00	6.65	-25.00	3.28	0.00
8	17	18	250	7	1175.00	6.65	25.00	11.48	0.00
9	18	19	250	40	1175.00	6.65	0.00	65.61	0.00
10	11	20	250	40	1125.00	6.37	0.00	60.62	0.00
11	20	9	250	40	1125.00	6.37	0.00	60.62	0.00
12	9	7	250	151	1125.00	6.37	0.00	228.83	-0.00
13	7	6	250	5	1125.00	6.37	-25.00	7.58	-0.00
14	6	5	250	17	1125.00	6.37	25.00	25.76	0.00
15	5	4	250	5	1125.00	6.37	25.00	7.58	-0.00
17	4	3	250	10	1125.00	6.37	-25.00	15.15	0.00
16	3	21	250	4	1125.00	6.37	0.00	6.06	-0.00

Rekapitulace regulačních stanic

RS	Tlak[Pa]	Q.Skut[m3/h]
8	5000.0	2300.00
Celkem		2300.00

Výsledné tlakové poměry v uzlech

Uzel	Odběr [m3/h]	Terén [m]	Pož.P. [Pa]	Sk.P. [Pa]
3	0.0	191.0	1	4527.03
5	0.0	191.0	1	4549.76
7	0.0	191.0	1	4583.10
9	0.0	191.0	1	4811.94
12	0.0	191.0	1	4900.37
14	0.0	191.0	1	4705.18
16	0.0	191.0	1	4687.13
18	0.0	191.0	1	4672.37
20	0.0	191.0	1	4872.55

Výpis uzlů - tříděno dle tlaků - vzestupně

Uzel	Odběr [m3/h]	Terén [m]	Pož.P. [Pa]	Sk.P. [Pa]
4	0.0	186.0	1	4517.19
21	1125.0	191.0	1	4520.97
3	0.0	191.0	1	4527.03
5	0.0	191.0	1	4549.76
7	0.0	191.0	1	4583.10
6	0.0	196.0	1	4600.53
19	1175.0	191.0	1	4606.76
17	0.0	186.0	1	4658.85
18	0.0	191.0	1	4672.37
16	0.0	191.0	1	4687.13
14	0.0	191.0	1	4705.18
15	0.0	196.0	1	4726.90
9	0.0	191.0	1	4811.94
13	0.0	191.0	1	4838.04
20	0.0	191.0	1	4872.55
12	0.0	191.0	1	4900.37
11	0.0	191.0	1	4933.17
8	0.0	191.0	1	5000.00

Výsledné tlakové poměry v uzlech

Uzel	Odběr [m3/h]	Terén [m]	Pož.P. [Pa]	Sk.P. [Pa]
4	0.0	186.0	1	4517.19
6	0.0	196.0	1	4600.53
8	0.0	191.0	1	5000.00
11	0.0	191.0	1	4933.17
13	0.0	191.0	1	4838.04
15	0.0	196.0	1	4726.90
17	0.0	186.0	1	4658.85
19	1175.0	191.0	1	4606.76
21	1125.0	191.0	1	4520.97

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

6			
5			
4			
3			
2	ČISTOPIS	8.9.2022	Ing. Kuba, Ph.D.
1	PRVNÍ VYDÁNÍ PRO KONTROLU	9.8.2022	Ing. Kuba, Ph.D.
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha
Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz

SWECO

VYPRACOVAL	ING. ŠIŠÁK	HIP	ING. RINN	T. KONTROLA	ING. KOZICKÝ
PROJEKTANT	ING. ZÍMA	ŘEDITEL DIVIZE	ING. HANÁK	DATUM	09/2022
OBJEDNATEL	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.			OKRES	Brno Modřice
AKCE: Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice				ČÍSLO ZAKÁZKY	12 2127 01 01
				STUPEŇ	DSP
D.1 Stavební část				FORMÁT	2 A4
				MĚŘÍTKO	SCH
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	005764/22/1
ČÁST STAVBY	SPOJOVACÍ POTRUBÍ			SO/PS	SO2300
PŘÍLOHA: VÝPOČET STANOVENÍ DIMENZE KP				ČÍSLO PŘÍLOHY	D1.1.2300.6.3 a 2

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.
Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).