

Енергосервісна
компанія



Екологічні
Системи

МУНІЦИПАЛЬНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПЛАН ЗАПОРІЖЖЯ

ЕС3.031.125.01.04.04

ДОДАТКИ

Техніко-економічне обґрунтування інвестиційного проекту
«Модернізація теплових вводів багатоповерхових житлових будинків
та громадських будівель на базі індивідуальних теплових пунктів»

м. Запоріжжя

2014 р.

					ЕС3. 031.125.01.04.04	Лист
					Муніципальний енергетичний план Запоріжжя Енергосервісна компанія «Екологічні Системи»	
		20.03.2014				

Зміст

Додаток А.	Перелік житлових будинків та їх характеристики, що увійшли до проекту	3
Додаток В.	Перелік громадських будівель та їх характеристики, що увійшли до проекту.....	26
Додаток С.	Перелік будівель оснащених ІТП (КІАРМ)	32
Додаток D.	Опис обладнання.....	33
Додаток D.1.	Схеми приєднання системи опалення	33
Додаток D.2.	Опис типової схеми індивідуального теплового пункту	37
Додаток D.3.	Системи автоматизації управління ІТП	39
Додаток І.	Пропозиції постачальників обладнання	43
Додаток І.1.	Пропозиції компанії «Семпал-Україна».....	43
Додаток І.2.	Пропозиції компанії «Данфос».....	48
Додаток І.3.	Пропозиції компанії «Бруната»	53
Додаток І.4.	Пропозиції компанії «ОРЕКС»	57

Додаток А. Перелік житлових будинків та їх характеристики, що увійшли до проекту

Таблиця А1. Перелік житлових будинків та їх характеристики, що обслуговує котельня по вул А. Нахімова

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
Населення							
ЖБК							
ЖБК "ЕЛЕКТРОН-2"	ГАГАРИНА	1	А	0,265	3 668	1	1
ЖБК "ХІМІК"	ГАГАРИНА	1		0,198	3 334	1	1
ЖБК N4 ДТМЗ	КАМЕНОГІРСЬКА	12		0,257	4 119	1	1
ЖБК МЕДРОБІТНИКІВ-3	ПАТРІОТИЧНА	82	А	0,151	2 433	1	1
ЖБК N1 "ДАЗ"	ПАТРІОТИЧНА	78		0,161	2 556	1	1
ЖБК-1 К-ТУ "ЗАПОРОЖСТАЛЬ"	ПЕРЕМОГИ	87	В	0,151	2 395	1	1
ЖБК "КОМУНАЛЬНИК-1"	ПЕРЕМОГИ	97		0,162	2 616	1	1
ЖБК-3 ДТМЗ	ПЕРЕМОГИ	119		0,221	3 590	1	1
ЖБК 'ДРУЖБА'	ЧУБАРЯ	6		0,260	4 119	1	1
Всього				2	28 831	9	9
ВЖ							
ГУРТОЖИТОК КОЛЕДЖУ	ГАСТЕЛЛО	46		0,327	6 245	1	1
ГУРТОЖИТОК	ЗОЇ КОСМОДЕМ'ЯНСЬКОЇ	10		0,141	1 814	1	1
ОППС "ЗАПОРІЖПОШТА" ГУРТОЖИТОК	КОЗАЧА	35		0,246	3 229	1	1
ГУРТОЖИТОК	ЛЕНІНА	151	А	0,217	2 323	1	1
ГУРТОЖИТОК	ЛЕНІНА	145		0,152	1 362	1	1
ГУРТОЖИТОК	МАЯКОВСЬКОГО	22		0,192	2 317	1	1
ГУРТОЖИТОК(І ЧАСТЬ БЛАГОУСТР.)	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	6	А	0,247	3 273	1	1
ГУРТОЖИТОК N 1	ПАНФІЛОВЦІВ	27	А	0,143	2 922	1	1
ЗТМК ГУРТОЖИТОК	ПАТРІОТИЧНА	40		0,443	5 176	1	1
ГУРТОЖИТОК	ПЕРЕМОГИ	93	А	0,122	1 922	1	1
ГУРТОЖИТОК N 1	СТАЛЕВАРІВ	40		0,375	4 759	1	1
ГУРТОЖИТОК N 2	СТАЛЕВАРІВ	38		0,197	5 412	1	1
ГУРТОЖИТОК N 3	СТАЛЕВАРІВ	36		0,196	5 789	1	1
ГУРТОЖИТОК N 4	СТАЛЕВАРІВ	31	А	0,196	3 889	1	1
ГУРТОЖИТОК	ШЕВЧЕНКА БУЛЬВАР	23		0,105	2 720	1	1
Всього				3	53 153	15	15

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
МКП "Основаніс" та ЖСК							
ГУРТОЖИТОК	А. НАХІМОВА	6		0,614	6 391	1	1
ГУРТОЖИТОК	ВОЛГОГРАДСЬКА	26		0,521	6 297	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	1		0,199	3 334	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	2		0,355	4 158	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	2	А	0,207	2 483	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	4		0,210	2 608	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	10		0,235	3 200	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	12		0,146	1 914	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	6		0,213	2 694	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГАГАРІНА	8		0,289	4 003	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	134		0,119	1 960	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	134		0,223	3 175		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	136		0,354	5 036	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	143		0,137	1 624	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	143		0,135	1 591	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	144		0,436	4 487	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	145	А	0,218	3 097	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	145		0,114	1 398	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	145		0,142	1 730		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	146		0,458	4 591	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	147	А	0,112	1 593	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	147	А	0,110	1 569		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	149		0,411	4 563	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	151		0,135	1 581	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	151		0,135	1 586		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	153		0,128	1 569	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	153		0,129	1 584		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ДУНАЙСЬКА	35		0,562	4 490	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	КОЗАЧА	39		0,257	4 163	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	КОЗАЧА	41		0,257	4 177	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	КОЗАЧА	43		0,257	4 182	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЕУ-1 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КОЗАЧА	37		0,242	3 913	1	1
ЖЕУ-1 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КОЗАЧА	45		0,195	3 239	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	1		0,252	3 136	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	2		0,238	2 986	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	3		0,309	3 006	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	4		0,158	1 900	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	6		0,122	1 500	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	8		0,227	3 158	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	11		0,236	3 357	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	13		0,195	2 650	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	14		0,310	4 125	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	КАМЕНОГІРСЬКА	16		0,343	4 122	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	129		0,180	2 437	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	129		0,199	2 687		1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	133		0,518	7 154	1	1
ГУРТОЖИТОК	ЛЕНІНА ПР.	133		0,145	1 275		1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	141		0,191	2 544	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	143		0,236	3 486	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	143		0,103	1 534		1
ЖЕУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	145		0,174	2 141	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	145		0,168	2 794		1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	145	В	0,163	2 298	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	149		0,449	7 261	1	1
ЖЕУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	151		0,266	3 864	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	151		0,187	2 794		1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	153		0,204	3 360	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	153	А	0,158	2 859	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	153	А	0,146	2 509		1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	155		0,251	3 496	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	155		0,102	1 308		1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	156		0,199	2 693	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	156		0,188	2 502		1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	158	А	0,221	3 258	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	159		0,264	3 762	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	161		0,289	1 511	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	170	А	0,295	3 913	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	170	Б	0,250	3 503	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	170	В	0,158	2 652	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	170	В	0,120	2 017		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	170	Г	0,132	2 257	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	172		0,241	3 167	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	174	А	0,220	2 897	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	174	А	0,170	2 215		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	176		0,293	4 450	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	178		0,206	2 652	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	182	А	0,146	1 866	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	182		0,245	3 228	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	186		0,468	8 114	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	190		0,165	2 235	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	190		0,181	2 540		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	190		0,232	3 342		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	192		0,105	1 754	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	192		0,133	2 042		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	192		0,172	2 659		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	192		0,304	4 954		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	192		0,135	2 105		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	196		0,303	2 698	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	198		0,328	3 298	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	200		0,315	2 775	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	208		0,183	2 286	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	212		0,124	1 925	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	212		0,157	2 429		1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕНІНА ПР.	214		0,347	4 318	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	2		0,243	3 736	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	6		0,282	2 715	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	6		0,313	3 014		1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	14		0,346	1 960	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	14		0,112	2 250		1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	18		0,494	8 295	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	21	Б	0,179	2 205	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	23		0,176	2 194	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	23		0,227	2 832		1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЛЕРМОНТОВА	23		0,152	1 903		1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	3		0,295	4 254	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	3	А	0,362	5 540	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	5		0,292	4 433	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	7		0,442	6 298	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	8	А	0,180	2 451	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	10		0,125	1 764	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	12		0,159	1 835	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	16		0,207	2 543	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	18		0,179	2 780	1	1
ГУРТОЖИТОК	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	20		0,388	3 874	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МИРУ	3		0,203	2 712	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МИРУ	5		0,208	2 193	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МИРУ	7		0,102	2 748	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	МИРУ	13		0,106	1 211	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НЕМИРОВИЧА-ДАНЧЕНКА	58		0,281	3 292	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НЕМИРОВИЧА-ДАНЧЕНКА	60		0,272	3 374	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	2	Б	0,193	3 287	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	2	В	0,200	3 340	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	14		0,131	1 613	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	14		0,130	1 608		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	14	А	0,329	4 670	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	16		0,134	1 590	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	18		0,132	1 534	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	18		0,123	1 413		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	6	Б	0,568	7 820	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	16		0,133	1 576	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	2		0,355	4 152	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	2	А	0,346	4 093	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	4		0,243	3 453	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	4		0,226	3 214		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	4		0,348	4 938		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	4	Б	0,347	4 176	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	4	В	0,345	4 117	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	4	Г	0,254	3 268	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НИЖНЬОДНІПРОВСЬКА	6		0,225	3 190	1	1
ЖЕУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НОВИЦЬКОГО	8		0,138	2 149	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НОВИЦЬКОГО	10		0,258	3 540	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НОВИЦЬКОГО	4		0,134	1 581	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НОВИЦЬКОГО	7		0,122	1 624	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НОВИЦЬКОГО	7	А	0,189	2 340	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	НОВИЦЬКОГО	6		0,134	1 630	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	21		0,296	4 207	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	23		0,196	3 057	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	25		0,209	3 269	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	27		0,220	3 126	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	27	Б	0,181	2 577	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	29		0,218	3 104	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	4		0,154	2 562	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАНФІЛОВЦІВ	6		0,182	2 586	1	1
ГУРТОЖИТОК	ПАНФІЛОВЦІВ	13		0,242	1 481	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	63		0,205	3 237	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	65	А	0,151	2 400	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	72		0,109	1 765	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	76	Б	0,141	2 435	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	80	А	0,125	1 855	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	82	А	0,151	2 431	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	32		0,289	4 045	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	34		0,301	4 321	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	34	А	0,151	2 138	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	36	А	0,147	2 143	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	48		0,174	2 449	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	48		0,160	2 310		1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	50	А	0,225	2 154	1	1
ЖЭУ-6 ЖИИОЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	50	Б	0,218	2 818	1	1
ГУРТОЖИТОК	ПАТРІОТИЧНА	50		0,240	2 543	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	54		0,297	3 078	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	54	Б	0,205	2 558	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	55		0,246	3 260	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	56		0,209	2 039	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	56	А	0,149	1 934	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	57		0,132	1 840	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	58		0,205	2 040	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	58	В	0,213	2 512	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	58		0,325	3 231	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	59		0,239	3 305	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	60		0,213	2 179	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	60		0,214	2 186		1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	61		0,142	1 901	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	64	Б	0,222	2 878	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	66	А	0,230	2 201	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	68		0,210	2 589	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	80		0,177	2 525	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	82		0,489	4 308	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	84		0,231	3 300	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	86		0,580	8 290	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПАТРІОТИЧНА	86	А	0,253	3 307	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	42	А	0,139	1 977	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	49		0,150	2 080	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	51		0,183	2 594	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	52	А	0,395	4 812	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	53		0,149	2 525	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	55		0,199	2 604	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	59		0,191	2 593	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	65		0,128	1 840	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	71		0,298	3 045	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	71	А	0,299	3 001	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	73		0,304	3 069	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	75		0,310	3 142	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	75	А	0,242	2 363	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	75	Б	0,186	2 409	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	79		0,305	3 127	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	79	А	0,236	2 248	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	81		0,303	3 153	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	81	А	0,226	2 204	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	81	Б	0,208	2 417	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	85		0,312	3 250	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	85	А	0,219	2 210	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	87		0,383	5 132	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	87	А	0,253	3 300	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	87	Б	0,182	2 380	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	91		0,272	3 662	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	93	В	0,151	2 428	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	93		0,180	2 584	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	95	А	0,165	2 233	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	95	Б	0,187	2 904	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	97		0,213	3 478	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	97	А	0,140	1 824	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	99		0,253	3 283	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	101		0,251	3 278	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	103		0,268	3 271	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	105		0,251	3 336	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	105	А	0,152	1 842	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	107		0,191	3 330	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	107	А	0,153	1 940	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	109		0,208	3 311	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	111		0,239	3 311	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	115		0,357	6 027	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	115	А	0,154	1 870	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	117	А	0,233	3 095	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	117	Б	0,177	2 360	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	119		0,128	1 944	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	119	А	0,180	2 392	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	119	Б	0,191	2 400	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	131	А	0,518	5 636	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	131	Б	0,516	5 480	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	131	А	0,320	3 489	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	135		0,101	1 977	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	135		0,102	1 988		1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПЕРЕМОГИ	135		0,101	1 973		1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПОТОЧНА	6		0,229	2 390	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	20		0,156	2 796	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	20		0,133	2 384		1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	25		0,157	2 222	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	33		0,139	2 361	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	39		0,194	3 187	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	41		0,157	2 483	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	43		0,246	3 579	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	45		0,256	3 562	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	45	А	0,112	1 398	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	47	А	0,223	3 464	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	47		0,196	2 477	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЕУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	51		0,138	1 751	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	55		0,246	3 265	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	57		0,153	1 872	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	59		0,188	2 390	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	59	А	0,189	2 373	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	61		0,156	2 000	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	63		0,236	3 248	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРАВДИ	65		0,156	1 937	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРОФСОЮЗИВ	2		0,150	1 739	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРОФСОЮЗИВ	4		0,195	2 514	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРОФСОЮЗИВ	1		0,140	1 701	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПРОФСОЮЗИВ	3		0,204	2 555	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	РЕКОРДНА	36	А	0,194	1 870	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	РЕКОРДНА	16		0,193	3 134	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	РЕКОРДНА	16	А	0,115	1 885	1	1
ГУРТОЖИТОК	РЕКОРДНА	39		0,242	3 427	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СЄДОВА	1		0,216	2 857	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СЄДОВА	1	А	0,197	2 617	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СЄДОВА	2		0,261	3 082	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СЄДОВА	4		0,331	2 988	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	3		0,112	1 533	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	7		0,157	2 747	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	7		0,155	2 716		1
ГУРТОЖИТОК	СТАЛЕВАРИВ	8		0,294	1 930	1	1
ГУРТОЖИТОК	СТАЛЕВАРИВ	8		0,325	2 163		1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	11		0,137	1 952	1	1
ГУРТОЖИТОК	СТАЛЕВАРИВ	19		0,137	3 194	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	21	А	0,223	3 172	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	21		0,173	2 723	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	23		0,204	2 691	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	24		0,255	3 380	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРИВ	25		0,211	2 572	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРІВ	25	А	0,170	2 418	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРІВ	26		0,206	2 883	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРІВ	28	А	0,217	3 163	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРІВ	30		0,221	2 806	1	1
ГУРТОЖИТОК	СТАЛЕВАРІВ	30	А	0,136	2 365	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	СТАЛЕВАРІВ	32		0,223	3 049	1	1
ЖЕУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	11		0,271	3 905	1	1
ЖЕУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	17		0,252	3 574	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	29		0,461	4 565	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	31		0,316	4 489	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	21		0,263	2 787	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	25		0,303	4 312	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	27		0,578	8 237	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ТБІЛІСЬКА	9	А	0,412	4 256	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	1	Б	0,238	3 255	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	3		0,408	5 214	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	3		0,377	4 778		1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	3		0,532	6 109		1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	7		0,203	2 573	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	8		0,284	2 913	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	9		0,206	3 210	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	10		0,280	2 918	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	11		0,229	3 246	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	12	Б	0,267	3 276	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	15		0,250	3 157	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	17		0,233	3 243	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	19		0,256	3 278	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	19	А	0,193	2 533	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	19	В	0,134	1 879	1	1
ГУРТОЖИТОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	19	Б	0,131	1 412	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	20		0,495	6 936	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	20		0,144	2 016		1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	21		0,338	5 202	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	22	А	0,525	9 628	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	22		0,688	7 901	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	23		0,590	8 170	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	24		0,780	8 043	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	25		0,657	7 692	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	26		0,547	10 324	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БУЛЬВАР	27		0,665	8 952	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЧУБАРЯ	4		0,251	4 138	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЧУБАРЯ	10		0,313	2 528	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЧУБАРЯ	8		0,347	4 118	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЧУБАРЯ	8	А	0,150	1 557	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ШЕВЧЕНКА БУЛЬВАР	27		0,388	5 002	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ШЕВЧЕНКА БУЛЬВАР	66		0,105	1 440	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ШЕВЧЕНКА БУЛЬВАР	67		0,285	3 352	1	1
ЖЭУ-61 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ШЕВЧЕНКА БУЛЬВАР	71		0,123	1 594	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	13		0,223	3 163	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	15		0,186	1 948	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	17		0,122	1 952	1	1
ЖЭУ-6 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	19		0,286	3 209	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	3		0,225	2 588	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	5		0,248	2 691	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	11		0,191	3 633	1	1
ЖЭУ-57 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	9		0,292	3 810	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	2		0,252	3 001	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	4		0,162	1 577	1	1
ЖЭУ-55 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКА	3	А	0,099	1 619	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	1	А	0,165	2 723	1	1

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	1		0,140	1 928	1	1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	1		0,193	2 638		1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	1		0,202	2 740		1
ЖЭУ-5 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	1	А	0,213	2 653	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	4	А	0,144	2 473	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	4		0,200	3 467	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	6		0,202	3 448	1	1
ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	6	А	0,221	3 579	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	6		0,183	2 647	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	8		0,357	5 218	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	10		0,219	3 215	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	10		0,109	1 591		1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	10	А	0,197	4 152	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	12		0,243	3 182	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	12		0,123	1 616		1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	14		0,378	3 169	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	14		0,187	1 566		1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	14	А	0,211	4 088	1	1
ЖЕУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	16		0,668	5 484	1	1
ЖЭУ-10 ЖИЛИЙ БУДИНОК	ЯЦЕНКА	16	А	0,224	3 874	1	1
Всього				87	1 137 979	322	367
ОСББ							
ОСББ "ЛАСТІВКА-ЗАПОРІЖЖЯ"	ПЕРЕМОГИ	93		0,199	3 211	1	1
ОСББ "ПОБУТОВЕЦЬ"	ЯЦЕНКА	3		0,217	3 625	1	1
ОСББ "КАШТАН"	ГАГАРИНА	5		0,525	4 673	1	1
ОСББ "НАШ ДІМ N 3"	ГАГАРИНА	3		0,614	13 229	1	1
ОСББ "ПЕРЛИНА ЗАПОРІЖЖЯ"	НЕМИРОВИЧА-ДАНЧЕНКА	69	А	0,502	5 146	1	1
Всього				2	29 883	5	5
Всього по групі Населення				94	1 249 846	351	396

Таблиця А 2. Перелік житлових будинків та їх характеристики, що обслуговує котельня по вул. Парамонова

Об'єкт	Вулиця	№буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	6	7	8	9
Житловий будинок	Антактична	15	А	0,501	6 997	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	87		0,374	13 889	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	89		0,238	3 827	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	93		0,226	3 848	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	95		0,209	3 969	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	95		0,225	3 681		1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	97		0,251	3 930	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	99		0,251	3 940	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	100		0,168	2 655	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	100	А	0,129	1 241	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	100	Б	0,178	3 311	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	101		0,469	12 336	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	102		0,190	3 530	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	102	А	0,199	3 187	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	104	А	0,198	3 256	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	106	А	0,198	3 310	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	108	А	0,200	3 317	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	110		0,168	3 151	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	110	Б	0,198	3 321	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	112		0,229	3 573	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	112	А	0,144	2 441	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Космічна	112	Б	0,188	3 318	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Магара	1		0,196	3 304	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Магара	3		0,193	3 302	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Магара	5		0,166	3 245	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Магара	7		0,197	3 306	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Магара	9		0,159	3 298	1	1
Житловий будинок	Музикальна	31		0,242	3 161	1	1

Об'єкт	Вулиця	№буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	6	7	8	9
Житловий будинок	Музикальна	31	А	0,149	2 112	1	1
Житловий будинок	Музикальна	33		0,349	4 552	1	1
Житловий будинок	Музикальна	33	А	0,094	1 339	1	1
Житловий будинок	Леніногорська	23		0,196	2 568	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Олімпійська	1		0,273	4 013	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Парамонова	12		0,349	6 687	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	17	А	0,222	4 139	1	1
Житловий будинок	Північнокільцева	1		0,179	2 431	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	3		0,199	2 584	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	5		0,277	5 186	1	1
жилой дом	Північнокільцева	5	А	0,142	4 552	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	7		0,159	2 871	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	9		0,127	1 845	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	9	А	0,184	3 331	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	11		0,166	2 856	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	13		0,186	3 313	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	13	А	0,154	1 870	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	15		0,247	3 306	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	15	А	0,152	2 436	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Північнокільцева	15	Б	0,196	3 307	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Радгоспна	18		0,227	4 175	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Радгоспна	32		0,161	2 607	1	1
МКП "Осно́ваніє"	Радгоспна	34		0,349	4 083	1	1
Житловий будинок	Радіо	24		0,172	2 441	1	1
Житловий будинок	Радіо	26		0,174	2 431	1	1
Житловий будинок	Радіо	60		0,370	2 850	1	1
Житловий будинок	Рязанська	11		0,214	2 372	1	1
Житловий будинок	Рязанська	13		0,561	7 829	1	1
Житловий будинок	Рязанська	9		0,571	6 209	1	1

Об'єкт	Вулиця	№буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	6	7	8	9
МКП "Осноvanіє"	Ситова	3		0,212	3 955	1	1
МКП "Осноvanіє"	Ситова	5		0,222	4 144	1	1
МКП "Осноvanіє"	Ситова	2		0,152	2 463	1	1
МКП "Осноvanіє"	Ситова	6		0,170	2 491	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	18		0,216	3 856	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	22		0,282	5 060	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	23		1,042	21 178	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	23	A	0,427	7 933	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	23	B	0,228	3 931	1	1
ЖСК "Швейник-2"	Чумаченка	23	B	0,477	1 841		1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	24		0,220	3 825	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	26	A	0,282	5 087	1	1
МКП "Осноvanіє"	Чумаченка	30	A	0,209	7 104	1	1
Житловий будинок	Юності	26	Г	0,230	2 923	1	1
Житловий будинок	Юності	59		0,235	3 110	1	1
Житловий будинок	Юності	59	A	0,134	1 774	1	1
Всього				18	296 611	71	73

Таблиця А 3. Перелік житлових будинків та їх характеристики, що обслуговує котельня по вул. Артема

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Населення								
МКП "Основаніє" та ЖСК								
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	4		0,526	6 162	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	1		0,197	2 679	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	1	а	0,210	3 179	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	5		0,320	4 474	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	5	а	0,607	8 910	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	11		0,116	1 562	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	11		0,116	1 564		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	13		0,208	3 244	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АВАЛІАНІ	15		0,262	4 594	1	1
ЖСК "Метеорит"	Житловий будинок	АРТЕМА	69		0,559	6 204	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АРТЕМА	71	1	0,373	5 644	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	АРТЕМА	71	2	0,297	4 160	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	8		0,553	7 494	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	10		0,564	7 565	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	14		0,454	7 692	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	16		0,568	7 597	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	18		0,568	7 577	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	20		0,453	7 708	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	22		0,367	5 840	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	24		0,564	7 515	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	25		1,634	23 051	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	32		0,450	7 242	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	34		0,470	7 690	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	38		0,464	7 448	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	40		0,444	7 064	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	42		0,221	3 681	1	1

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	42		0,363	6 070		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	44		0,515	8 079	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	44		0,246	3 853		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	44	a	0,260	4 309	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	46		0,326	6 232	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	46	a	0,267	4 344	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	48		1,012	15 815	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	50		0,570	9 508	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГЛІСЕРНА	5		0,238	3 334	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	85		0,274	4 224	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	100		0,682	9 302	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	120		0,452	5 831	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	124		0,604	8 042	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	143		0,179	3 343	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	145		0,264	4 450	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	147		0,225	3 112	1	1
ЖСК "Медик-5"	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	159		0,195	3 145	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	159	a	0,255	4 089	1	1
ЖСК "Протон"	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	161		0,172	3 199	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	161	a	0,260	4 102	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	161	б	0,259	4 146	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	163		0,133	2 593	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОГОЛЯ	163	a	0,309	5 015	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОРЬКОГО	55		0,221	5 417	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОРЬКОГО	57		0,898	11 721	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОРЬКОГО	57	a	0,316	5 222	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОРЬКОГО	69		0,428	7 139	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГОРЬКОГО	115		0,583	6 801	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	1		0,990	15 918	1	1

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	1	а	0,718	7 575	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	2		0,862	10 221	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	3		0,548	5 627	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	4		0,488	8 031	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	5		0,868	9 249	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	45		1,043	15 191	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	58		0,106	1 699	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	71		0,203	2 863	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	76		0,518	7 596	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88		0,135	2 049	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88		0,136	2 068		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88		0,136	2 069		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88		0,136	2 057		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88	а	0,118	1 823	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88	а	0,118	1 812		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88	а	0,118	1 819		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88	а	0,119	1 829		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	88	б	0,273	3 766	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ГРЯЗНОВА	90	а	0,758	11 155	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	53		0,146	2 008	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	54		0,426	4 772	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	68		0,166	2 491	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	74		0,160	2 504	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	87		0,392	5 896	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	104		0,130	1 795	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	104		0,193	2 699		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	114		0,233	1 953	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	114	а	0,311	4 419	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЖУКОВСЬКОГО	76		0,226	3 136	1	1

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЖУКОВСЬКОГО	85		0,212	3 645	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЖУКОВСЬКОГО	87		0,324	4 685	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЖУКОВСЬКОГО	68	а	0,238	3 161	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАЛІЗНИЧНА	9		0,403	5 825	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАЛІЗНИЧНА	9	а	0,418	6 343	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАЛІЗНИЧНА	21		0,269	2 574	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАЛІЗНИЧНА	23		0,162	4 944	1	1
ЖСК-338 "Днепростроевец"	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	2	в	0,360	6 442	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	1		1,444	17 833	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	2		1,455	17 102	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	2	а	0,260	3 625	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	2	б	0,656	7 736	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	3		0,478	5 370	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	4	а	0,673	10 287	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	4	б	0,298	4 276	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	5		0,625	8 414	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	6		1,267	13 646	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	6	а	0,678	9 543	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	7		0,540	8 102	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	9		0,694	11 267	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	9	а	0,477	7 752	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	9	б	0,289	4 358	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЗАПОРІЗЬКА	18		0,407	6 548	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	К.ВЕЛИКОГО	16		0,449	5 761	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	К.ВЕЛИКОГО	18		0,222	3 174	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	К.ВЕЛИКОГО	20		0,179	2 592	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	1		0,454	6 534	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	5		0,454	6 411	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	7		0,156	2 082	1	1

№ договору	Об`єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	7	а	0,233	4 255	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	47		0,667	7 679	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	49		0,267	3 584	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОЗАЧА	49	а	0,246	3 584	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КІРОВА	61		0,303	3 279	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КІРОВА	63		0,175	1 869	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КІРОВА	63		0,169	1 802		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КІРОВА	65		0,232	1 740	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КІРОВА	65		0,233	1 742		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОМУНАРІВСЬКА	60		0,311	4 567	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	КОМУНАРІВСЬКА	64		0,318	4 523	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	21		0,564	5 375	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	104		0,101	1 490	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	110	а	0,183	3 067	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	110	б	0,255	4 104	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	144		0,598	9 967	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	146		0,512	7 832	1	1
ЖСК "Речник 325"	Житловий будинок	ЛЕППІКА	4	а	0,457	5 755	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕППІКА	2		0,398	3 967	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕППІКА	4		0,866	9 555	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЛЕППІКА	24		0,547	8 757	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	СТЕФАНОВА	44		0,260	3 753	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	СТЕФАНОВА	44		0,282	4 078		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	СТЕФАНОВА	44		0,390	5 631		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	СТЕФАНОВА	46		0,395	1 836	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ТУРГЕНЄВА	28		0,329	4 030	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	4		0,772	6 454	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	2	а	0,515	6 826	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	2	б	0,438	6 549	1	1

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	6	а	0,852	9 399	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	8		0,144	1 927	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	8		1,136	13 348		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	8	а	0,454	7 626	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	29		0,634	7 813	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	29		0,609	7 504		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	31		0,730	11 219	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	33		0,503	7 747	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	35		0,372	3 750	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	35		1,292	13 332		1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	37		0,353	4 204	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	42		0,313	2 222	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	45		0,237	3 987	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЧЕКИСТІВ	37		0,151	2 002	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЧЕКИСТІВ	39		0,153	2 987	1	1
ЖСК "Прогресс-7"	Житловий будинок	ЧЕРВОНОАРМІЙСЬКА	4		0,322	4 633	1	1
ЖСК "Ферросплавщик-8"	Житловий будинок	ЧЕРВОНОАРМІЙСЬКА	6		0,322	4 156	1	1
ЖСК-351 "Кристалл-14"	Житловий будинок	ЧЕРВОНОАРМІЙСЬКА	2		0,544	6 362	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЧЕРВОНОАРМІЙСЬКА	29		0,124	1 453	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЧЕРВОНОАРМІЙСЬКА	38		0,327	5 173	1	1
МКП «ОСНОВАНІЄ»	Житловий будинок	ЧЕРВОНОАРМІЙСЬКА	46		0,104	1 355	1	1
Всього					68	935 942	146	163
ЖСК всього					0	0	0	0
ОСББ								
Башта	Житловий будинок	АРТЕМА	71		0,241	3 447	1	1
ОСМД "Аргумент"	Житловий будинок	УКРАЇНСЬКА	42		0,187	3 068	1	1
Всього					0,43	6 515	2	2
ВЖ								
Приватний сектор	Житловий будинок	Г.СТАЛІНГРАДУ	6		0,337	4 336	1	1

ЕСЗ. 031.125.01.04.04
 Муниципальный энергетичний план Запоріжжя
 Енергосервісна компанія «Екологічні Системи»

№ договору	Об`єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Запорізький національний технічний університет	ГуртожитокN 2	ГОГОЛЯ	70		0,287	2 350	1	1
Відкрите акціонерне товариство "Запорізький електрово-зоремонтний завод"	Житловий будинок	ЗАЛІЗНИЧНА	81	а	0,115	1 078	1	1
Запорізький національний технічний університет	ГуртожитокN 4	ЖУКОВСЬКОГО	46		0,425	6 806	1	1
Запорізький національний технічний університет	ГуртожитокN 5	ЖУКОВСЬКОГО	60		0,416	2 536	1	1
ДВНЗ"Запорізький національний університет"МОіНУ	Гуртожиток	ЗАЛІЗНИЧНА	22		0,500	7 643	1	1
Державне підприємство "Придніпровська залізниця"	Гуртожиток	ІНСТИТУТСЬКА	6		0,147	2 745	1	1
Запорізьке державне підприємство "Радіоприлад"	Житловий будинок	ЛЕНІНА ПР.	58		0,315	4 013	1	1
Відкрите акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"	Гуртожиток	УКРАЇНСЬКА	2		0,559	8 422	1	1
Всього					3	39 929	9	9
Всього по групі Населення					72	982 386	157	174

Додаток В. Перелік громадських будівель та їх характеристики, що увійшли до проекту

Таблиця В.1. Перелік громадських будівель та їх характеристики, що обслуговує котельня по вул. А. Нахімова

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Установа	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бюджет								
ДНЗ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ПЛА» (УЧБОВИЙ КО-РПУС)	ВОЛГОГРАДСЬКА	9		0,153	2 400	1	1	1
ІНФЕКЦІЙНА ЛІКАРНЯ	ГВАРДІЙСЬКИЙ БУЛЬВАР	142		0,324	2 936	1	1	1
ГТУ МНС УКРАЇНИ У ЗАП.ОБЛ.	ЗАВОДСЬКА	1	А	0,399	7 262	1	1	1
ДНЗ «ЗАП.ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ»	ЗАВОДСЬКА	9		0,229	3 596	1	1	1
ДНЗ «ЗАП.ВИЩЕ ПРОФ.УЧИЛИЩЕ» (МАЙ-СТЕРНЯ)	ЗАВОДСЬКА	9		0,127	1 046		1	1
АВТОГОСПОДАРСТВО ГУМВС УКРАЇНИ В ЗАП.ОБЛ.	КЛАРИ ЦЕТКІН	8		0,639	4 000	1	1	1
ДЕРЖАВНИЙ АРХІВ КОРПУС N2	ЛЕНІНА ПР.	162	Б	0,112	4 359	1	1	1
УЧБОВИЙ КОРПУС ЗЕК ЗНТУ	ЛЕНІНА ПР.	194		0,387	4 781	1	1	1
ЛАБОРАТОРНИЙ КОРПУС ЗЕК ЗНТУ	ЛЕНІНА ПР.	194		0,304	4 984		1	1
СДПІ ПО РОБОТІ З ВПП	ЛЕНІНА ПР.	190	А	0,192	3 486	1	1	1
ЗАП.МУЗ.УЧИЛИЩЕ	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	22		0,243	3 314	1	1	1
КЗ «ЗОЦ НТТУМ «ГРАНІ» ЗОР	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	14		0,257	3 471	1	1	1
ЗАП.МУЗ.УЧИЛИЩЕ НАВЧАЛЬНИЙ КОР-ПУС N 3	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	24		0,396	5 976	1	1	1
НАВЧАЛЬНИЙ КОРПУС N 1	МАЯКОВСЬКОГО ПР.	26		1,290	21 279	1	1	1
МІСЬКСАНЕПІДЕМСТАНЦІЯ	МИРУ	1		0,118	792	1	1	1
КЗ «ЗОЦТКУМ» ЗОР	НЕМИРОВИЧА-ДАНЧЕНКА	46	А	0,102	902	1	1	1
МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОЛЕДЖ	НЕМИРОВИЧА-ДАНЧЕНКА	71		0,308	3 901	1	1	1
МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОЛЕДЖ	НЕМИРОВИЧА-ДАНЧЕНКА	71		0,324	4 103		1	1
КУ «ОБЛ.МЕД.ЦЕНТР СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОР.» ЗОР	ПЕРЕМОГИ	78		0,166	883	1	1	1
КУ «ОБЛ.МЕДИЧ.ЦЕНТР СЕРЦЕВО-СУДИН.ЗАХВОР.» ЗОР	ПЕРЕМОГИ	78		0,323	1 847		1	1

ЕСЗ. 031.125.01.04.04
Муниципальный энергетичний план Запоріжжя
Енергосервісна компанія «Екологічні Системи»

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Установа	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УПРАВЛІННЯ ДАІ УМВС УКРАЇНИ В ЗАП.ОБЛ.	ПЕРЕМОГИ	96		0,189	2 662	1	1	1
ДЕРЖ.ФІН.ІНСПЕКЦІЯ В ЗАП.ОБЛ.	ПЕРЕМОГИ	129		0,105	1 554	1	1	1
СТАНЦІЯ ПЕРЕЛИВАННЯ КРОВИ	ПРАВДИ	32		0,134	1 655	1	1	1
СТАНЦІЯ ПЕРЕЛИВАННЯ КРОВИ	ПРАВДИ	32		0,122	1 310		1	1
ЗАПОРІЗЬКА ОБЛ.СЕС	РЕКОРДНА	27		0,255	4 540	1	1	1
ЗАП.ЦИРК	РЕКОРДНА	41		0,146	7 012	1	1	1
КУ «ОБЛ.КЛІН.ПСИХ.ЛІКАРНЯ»ЗОР(ГЛАВ.КОР ПУС)	СЄДОВА	6		0,564	12 582	1	1	1
КУ»ОБ.КЛІН.ПСИХ.ЛІКАРНЯ»ЗОР(БОЛ.ГАР АЖ,МАСТЕР.,ХОЗБЛ)	СЄДОВА	31	А	0,221	4 271	1	1	1
КУ «ОБЛНАРКОДИСПАНСЕР» ЗОР	СЄДОВА	31		0,258	4 096		1	1
БУДИНОК АРТИСТІВ ЦИРКА	ЛЕНІНА ПР.	137		0,135	863	1	1	1
КЗ «ПК «ОРБІТА»	ЛЕРМОНТОВА	9		0,277	3 538	1	1	1
КЗ «ПК «ТИТАН»	ПЕРЕМОГИ	131		0,386	5 700	1	1	1
Всього				9	135 100	26	32	32

Таблиця В.2. Перелік громадських будівель та їх характеристики, що обслуговує котельня по вул. Парамонова

Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Установа	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бюджет								
Зап. Гериатрический	Малиновського	13		0,363	3 702	1	1	1
Будинок дитини Д/с 2	Олімпійська	4	А	0,240	1 288	1	1	1
Будинок дитини	Олімпійська	6	А	0,240	1 965	1	1	1
Больница Приднепровс	гсп-571	21	А	0,871	4 924	1	1	1
Обл. онкологический	Культурна	123		1,293	8 594	1	1	1
Всього				3	20 474	5	5	5

Таблиця В.3. Перелік громадських будівель та їх характеристики, що обслуговує котельня по вул. Артема

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Установи	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бюджет									
Науково-дослідний експертно-криміналістичний центр при УМВС України в Запорізькій області	Адмін. приміщення	АВАЛІАНІ	19	а	0,111	1 727	1	1	1
Запорізький національний технічний університет	Спортивний корпус	ГОГОЛЯ	70	б	0,202	2 770	1	1	1
Запорізький національний технічний університет	Учбовий корпус	ГОГОЛЯ	64		0,295	3 998	1	1	1
Комунальний заклад " Запорізький обласний театр ляльок" Запорізької обласної ради	Театр лялек	ГОГОЛЯ	60		0,119	2 336	1	1	1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	ДК "Дробязко"	ГОГОЛЯ	118		0,158	2 894	1	1	1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Учбовий корпус	ГОГОЛЯ	62		0,318	3 853	1	1	1
Головне управління МНС України в Запорізькій області	1-я пожежна частина	ГРЯЗНОВА	65		0,290	6 692	1	1	1
Управління служби безпеки України по Запорізькій області	Управління	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	62		0,261	6 145	1	1	1
Управління служби безпеки України по Запорізькій області	Спецкорпус	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	62		0,194	1 200	1	1	1
Запорізьке обласне управління по фізичному вихованню і спорту	Спорт клуб "Гарт"	ДЗЕРЖИНСЬКОГО	8		0,170	1 617	1	1	1
Запорізький національний технічний університет	Адмін. корпус	ЖУКОВСЬКОГО	64	а	0,113	1 433	1	1	1
Запорізький національний технічний університет	Головний корпус	ЖУКОВСЬКОГО	64		1,405	17 715	1	1	1
Запорізький національний технічний університет	Лабораторний корпус	ЖУКОВСЬКОГО	64		0,128	1 799			1
Запорізький національний технічний університет	Учбовий корпус	ЖУКОВСЬКОГО	64		0,356	4 918			1
Запорізький національний технічний університет	Учбовий корпус	ЖУКОВСЬКОГО	64		0,299	5 613			1

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Установи	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
університет									
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Учбовий корпус	ЖУКОВСЬКОГО	66		0,399	5 247	1	1	1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Учбовий корпус	ЖУКОВСЬКОГО	66		0,628	10 475			1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Учбовий корпус	ЖУКОВСЬКОГО	55	а	0,254	3 996	1	1	1
КУ"Запорізький обласний шкірно-венерологічний клінічний диспансер"ЗОР	Лікарня	КІРОВА	67		0,269	3 700	1	1	1
КУ"Запорізький обласний шкірно-венерологічний клінічний диспансер"ЗОР	Мікологія, серологія, хозблоки, гаражи	КІРОВА	67		0,147	2 019			1
Запорізькаий державний медичний університет	Зап.басейнова лікарня	КІРОВА	83		0,622	10 611	1	1	1
Головне управління статистики в Запорізькій області	Головне управління статистики в Зап.обл.	ЛЕНІНА ПР.	75		0,505	8 704	1	1	1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Учбовий корпус	ЛЕНІНА ПР.	74		0,259	2 915	1	1	1
КЗ" Зап. академічний обласний укр. музично-драматичний театр ім. В.Г.Магара" Зап.обл.ради	Театр ім. В.Г.Магара	ЛЕНІНА ПР.	41		0,567	3 321	1	1	1
Державна податкова інспекція в Жовтневом районі міста Запоріжжя	Корпус	ЛЕППІКА	34		0,103	1 211	1	1	1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Спорткомплекс	ЛЕППІКА	35		0,233	4 228	1	1	1
ДВНЗ "Запорізький національний університет" МОіНУ	Учбовий корпус	ЛЕППІКА	33	а	0,196	2 603	1	1	1
Управління служби безпеки України по Запорізької області	Районное КГБ, гараж, ВМС, ВМС КГБ	ПРОЛЕТАРСЬКА	64		0,177	2 533	1	1	1
Квартирно-експлуатаційний відділ м.Запоріжжя	Зап. обл. военкомат	ТИХИЙ ПЕР.	7		0,317	1 684	1	1	1
Запорізький національний технічний університет	Учебно-лабораторний корпус	ТУРГЕНЄВА	39		0,543	5 570	1	1	1

№ договору	Об'єкт	Вулиця	№ буд	літ	Підключене навантаження на опалення, Гкал/год	Опалювальна площа, м ²	Установи	Кількість будинків	Кількість вводів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Комунальний заклад "Обласний краєзнавчий музей" ЗОР	Краєведчий музей	ЧЕКИСТІВ	29		0,175	2 808	1	1	1
Запорізький слідчий ізолятор (рег.№ 06040160708710)	п/я 310/181	ЧЕРВОНОАРМІЙ-СЬКА	36		0,478	2 674	1	1	1
Всього					10	139 008	27	29	32

Додаток С. Перелік будівель оснащених ІТП (КІАРМ)

1	Лермонтова,17
2	Лермонтова,19
3	Лермонтова, 21-А
4	Лермонтова, 26
5	Патріотична, 52 (1-60 кв)
6	Патріотична, 52 (61-120 кв)
7	Патріотична, 52 (121-180 кв)
8	Патріотична, 54-А
9	Патріотична, 58-А
10	Патріотична,58-Б
11	Патріотична, 62
12	Патріотична, 64
13	Патріотична, 64-А
14	Патріотична, 66
15	Патріотична, 70
16	Патріотична, 74
17	Патріотична, 82-Б
18	Перемоги, 69
19	Перемоги, 85-Б
20	Перемоги, 92
21	Перемоги, 93-Б
22	Перемоги,95
23	Перемоги, 115-Б
24	Перемоги, 113
25	Центральний бул., 12
26	Центральний бул., 13
27	Центральний бул., 14
28	Центральний бул., 16
39	Центральний бул., 18
30	Центральний бул., 18А

Додаток D. Опис обладнання

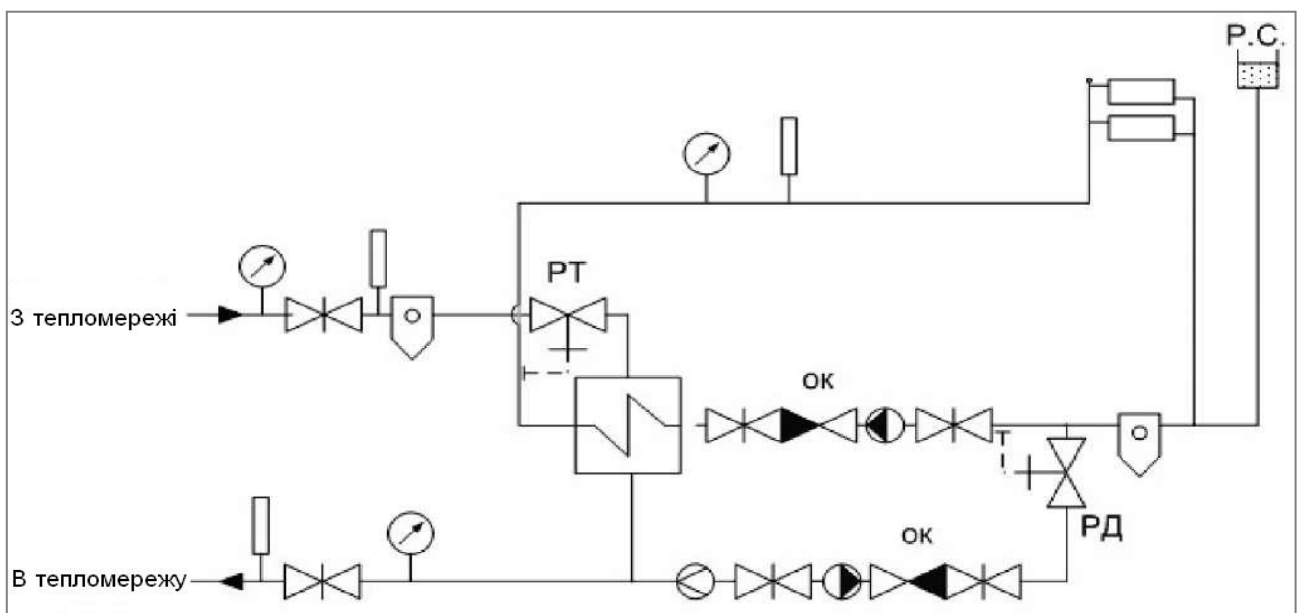
Додаток D.1. Схеми приєднання системи опалення

Схеми приєднання систем опалення бувають залежними і незалежними. У незалежних схемах теплоносій з теплової мережі поступає в підігрівач, в якому нагріває воду, яка циркулює у системі опалення. Система опалення та тепла мережа розділені поверхнею нагріву теплообмінника і, таким чином, гідравлічно ізольовані один від одного. У залежних схемах теплоносій надходить в опалювальні прилади безпосередньо з теплової мережі. Один і той же теплоносій циркулює в тепловій мережі, так і в системі опалення, тому тиск в системах опалення визначається тиском у тепловій мережі.

Незалежна схема приєднання систем опалення

При незалежній схемі приєднання систем опалення мережна вода з мережі подачі надходить у теплообмінник нагріває воду місцевої опалювальної системи (рисунки D.1.1). Циркуляція в системі опалення здійснюється циркуляційним насосом, що забезпечує постійний витрата води через нагрівальні прилади. Підживлення проводиться із зворотної лінії по перемичці, що виконується для надійності з двома кранами і зливом між ними, або за допомогою підживлювального насоса. Витратомір на лінії підживлення дозволяє враховувати водорозбір з теплової мережі і правильно проводити оплату. Наявність підігрівача дозволяє здійснювати найбільш раціональний режим регулювання. Це особливо ефективно при плюсових температурах зовнішнього повітря і при центральному якісному регулюванні в зоні зламу температурного графіка. Наявність у схемі підігрівачів, насоса, розширювального бака збільшує вартість устаткування і монтажу, та збільшує розміри теплового пункту, а також вимагає додаткових витрат на обслуговування та ремонт. Використання теплообмінника збільшує питому витрату мережної води на тепловий пункт.

Рисунок D.1.1. Незалежна схема приєднання систем опалення



Залежна схема приєднання систем опалення

Існує ряд переваг залежних схем підключення порівняно з незалежною: простіше і дешевше обладнання абонентського вводу; може бути отриманий більший перепад температур в системі опалення; зменшена витрата теплоносія; менше діаметри трубопроводів; знижуються експлуатаційні витрати.

Розрізняють наступні способи залежного підключення:

- схема безпосереднього приєднання;
- схема з насосом на перемичці;
- схема з насосом на зворотній лінії;
- схема з насосом на подаючій лінії.

Схема безпосереднього приєднання систем опалення є найпростішою і застосовується, коли температура і тиск теплоносія збігаються з параметрами системи опалення (**рисунок D.1.2**). Для приєднання житлових будинків на абонентському вводі повинна бути температура мережної води не більше 95°C . Будівлі приєднуються безпосередньо, без змішування. Достатньо мати засувки на подаючому і зворотному трубопроводах системи опалення. Тиск в тепловій мережі в точці приєднання повинно бути менше допустимого. Іноді встановлюють регулятори витрати.

Рисунок D.1.2. Залежна схема безпосереднього приєднання систем опалення

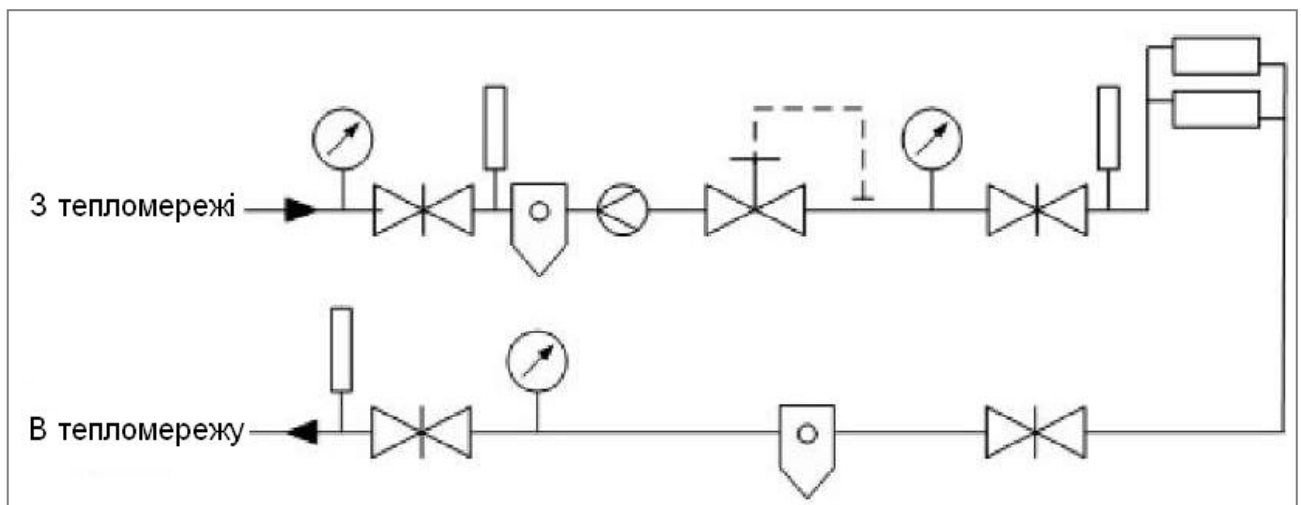


Схема з насосом на перемичці застосовується (**рисунок D.1.3**):

- при недостатньому перепаді тисків на абонентському вводі;
- при достатньому перепаді тисків, але якщо тиск у зворотному трубопроводі перевищує статичний тиск системи опалення не більш ніж на 5 м вод. ст.;
- необхідна потужність теплового вузла велика (більше $0,8\text{MWt}$) і виходить за межі потужності випускаються елеваторів.

При аварійному відключенні теплової мережі насос здійснює циркуляцію води в опалювальній установці, що запобігає її розморожуванню протягом відносно тривалого періоду (8 - 12 годин). Така схема установки насоса забезпечує найменші витрати елек-

троенергії на перекачування. При установці змішувальних насосів в житлових будівлях рекомендується застосовувати безшумні насоси. Заміна елеваторів насосами є прогресивним рішенням, тому що дозволяє приблизно на 10% знизити витрату мережної води і зменшити діаметр трубопроводів. Недолік - шум насосів (фундаментних) і необхідність їх обслуговування.

Рисунок D.1.3. Залежна схема приєднання систем опалення з насосом на перемичці

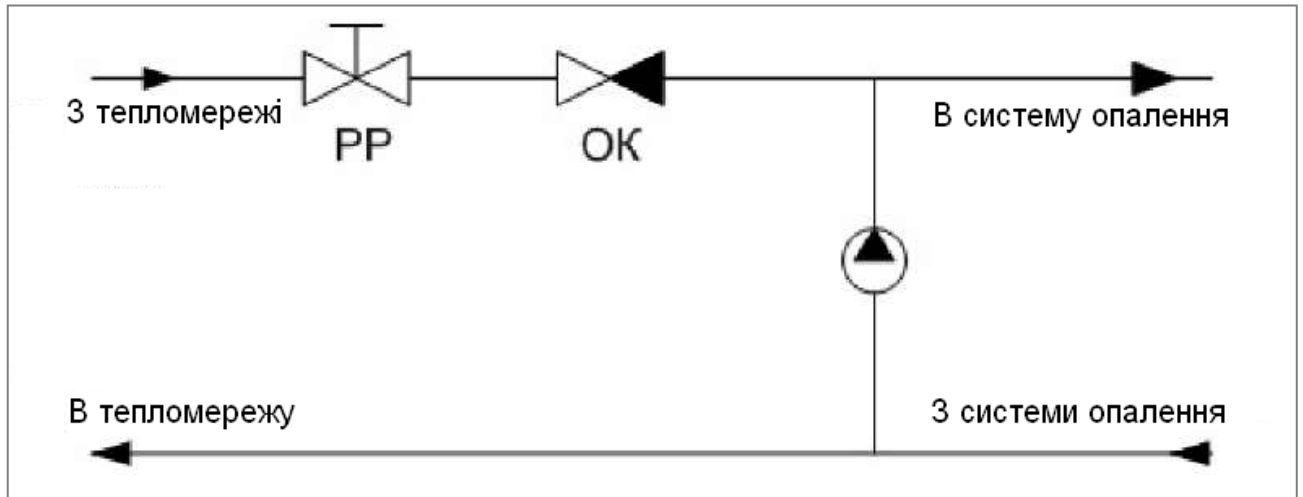


Схема з насосом на зворотній лінії (**рисунок D.1.4**) застосовується при високому тиску в зворотній лінії. Найбільш часто застосовується на кінцевих ділянках, коли тиск в обратку підвищений, а перепад недостатній. Насоси працюють в режимі «підмішування-підкачка», при цьому знижується тиск в зворотній лінії і збільшується перепад між подаючим і зворотнім трубопроводами. Регулятор підпору на зворотній лінії необхідний при статичному режимі, коли насоси працюють в якості циркуляційних. У цьому випадку регулятори тиску на подаючій і зворотній лінії примусово закриваються, і відбувається відсічення абонентського вводу від теплової мережі. Для регулювання зниженого тиску в зворотній лінії на перемичці встановлюється дросельний регулювальний клапан, з допомогою якого регулюється коефіцієнт підмішування.

Рисунок D.1.4. Залежна схема приєднання систем опалення з насосом на зворотній лінії

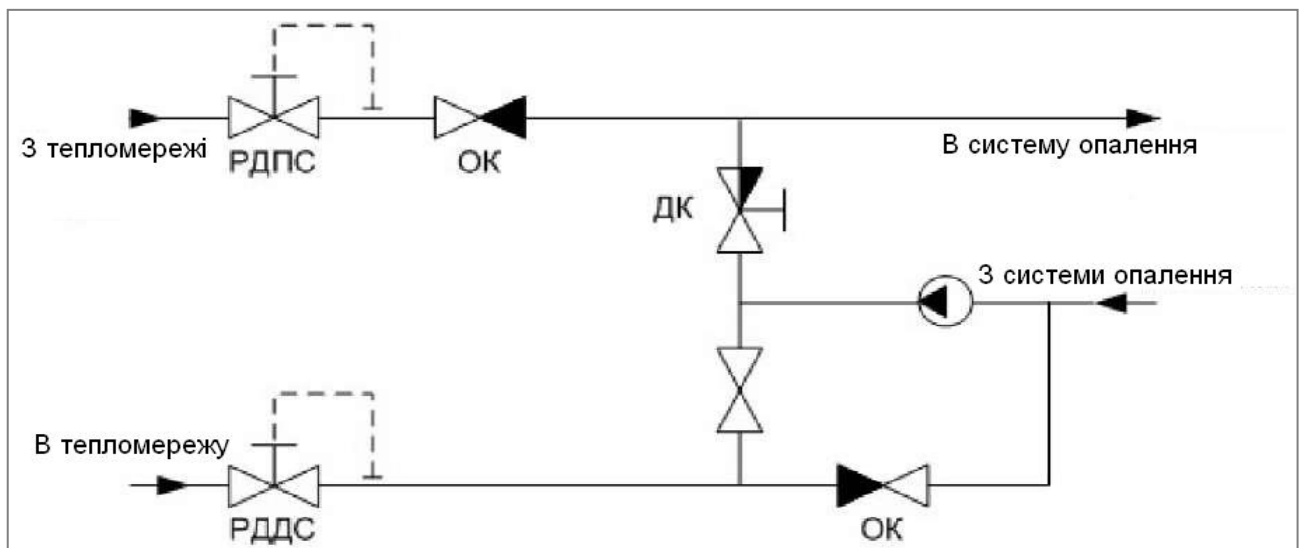
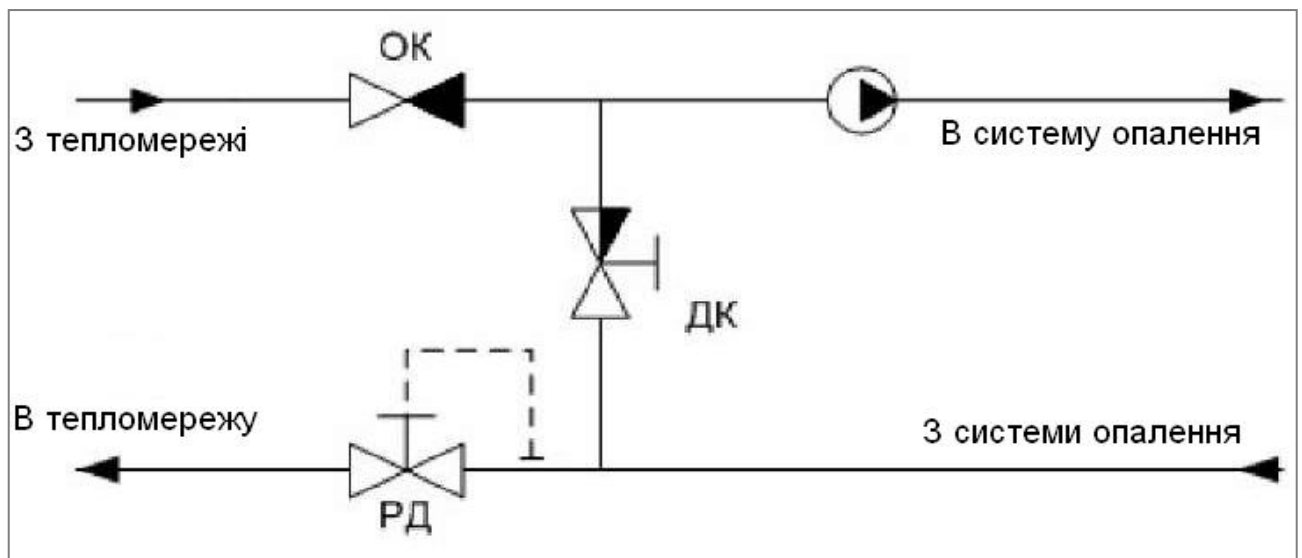


Схема з насосом на мережі подачі (**рисунок D.1.5**) застосовується при недостатньому тиску в подаючій магістралі, коли тиск нижче статичного тиску системи опалення (в будівлях підвищеної поверховості). Робота системи опалення забезпечується регулятором підпору РД, причому різниця напорів між подающою і зворотною лінією дроселює в регулювальному клапані на перемичці (ДК - дросельний регулювальний клапан). З його допомогою встановлюється необхідний коефіцієнт підмішування. При нестабільному гідравлічному режимі теплової мережі зворотний клапан на лінії подачі замінюють регулятором тиску після себе (РДПС), на який подається імпульс при зупинці підкачувальних насосів.

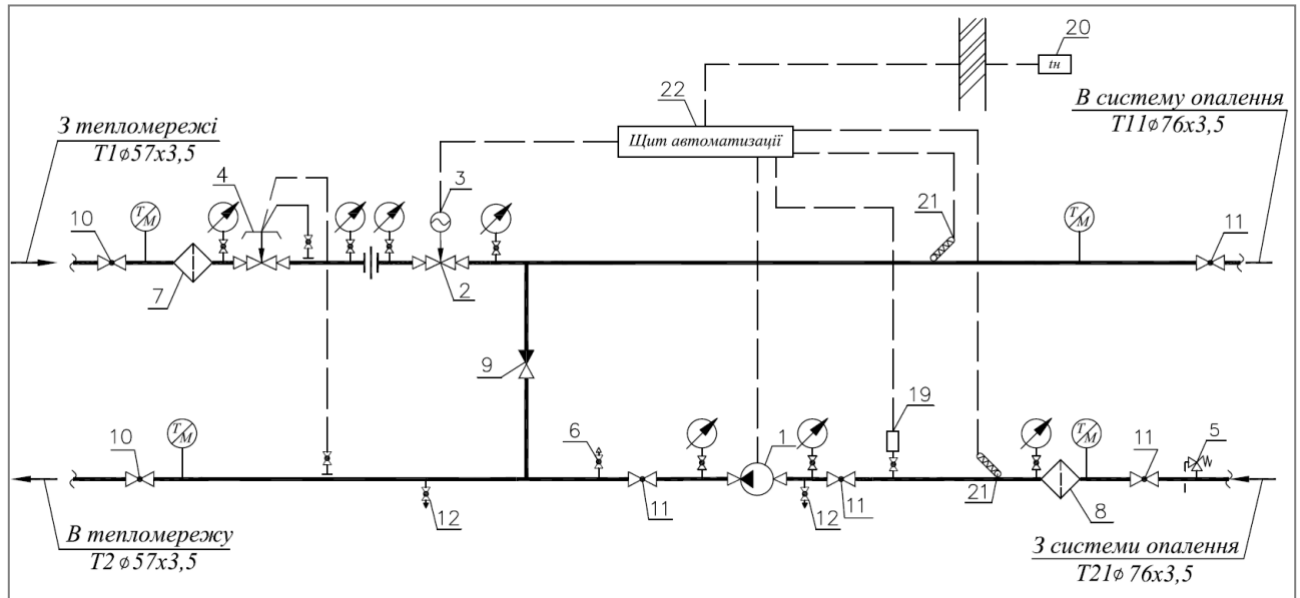
Рисунок D.1.5. Залежна схема приєднання систем опалення з насосом на подаючій лінії



Додаток D.2. Опис типової схеми індивідуального теплового пункту

Типова схема індивідуального теплового пункту із залежним підключенням абонента представлена на **рисунку С.2.1**.

Рисунок D.2.1. Типова схема теплового пункту із залежним підключенням абонента



1 – перемичка з зворотним клапаном, 3 – клапан регулятора теплового потоку, 4 - регулятор перепаду тиску, 5 – запобіжний клапан, 7 - сітчастий фільтр, 8 - сітчастий фільтр, 9 - зворотний клапан, 10 - кульовий кран, 11 - кульовий кран, 12 - спускні (дренажні) крани, 19 - Датчик «сухого ходу», 20 – датчик температури, 21 - датчик температури, 22 – щит автоматизації.

Клапан (3) управляється регулятором за сигналами датчиків температури, встановлених на подавальному і зворотному трубопроводах системи опалення, і датчика температури зовнішнього повітря (20). Клапан регулятора теплового потоку (3) змінює подачу теплоносія з тепломережі для підмішування з охолодженим теплоносієм зі зворотного трубопроводу, забезпечуючи необхідну температуру теплоносія на вході в систему опалення. Клапан регулюється електроприводом (актуатор), що управляється електронним регулятором. Привод обирається повільний – з часом переміщення штока, наприклад, 14 с/мм. Це викликано тим, що система опалення є інерційним об'єктом регулювання й не вимагає миттєвої зміни параметрів теплоносія, крім того, при цьому не утворюються гідравлічні удари.

Регулятор перепаду тиску (4) захищає тепломережу від гідравлічного розрегулювання. Захищає систему опалення від коливання тиску в тепломережі. Підтримує постійний перепад тиску й постійний зовнішній авторитет на клапані регулятора теплового потоку (3), створюючи найкращі умови регулювання. Обмежує разом з (3) максимальні витрати теплоносія в абонента. Забезпечує механічну працездатність електропривода клапана (3), тому що підтримує постійний перепад тиску на затворі клапана (3), дорівнює розрахунковим умовам.

Пропускний клапан забезпечує циркуляцію теплоносія по малому циркуляційному кільцю (через себе) при закритих терморегуляторах двотрубною системи опалення зі змінним гідравлічним режимом. У цей момент клапан регулятора теплового потоку 3

закривається, тому що температура в малому циркуляційному кільці буде постійна й дорівнює необхідному значенню. Крім того, даний клапан стабілізує тиск теплоносія, частково поліпшуючи роботу терморегуляторів (тільки при їхньому закритті). Застосовують при використанні автоматично нерегульованих насосів, нездатних працювати при нульовій витраті. В однокотлових та двокотлових системах опалення з постійним гідролічним режимом не встановлюють.

Ефективне управління споживанням тепла організовано на основі вбудованого в лічильник СВТУ-10М РР блоку регулювання РЕГ. На основі інформації про параметри, які виміряні лічильником, формуються вихідні сигнали на трьох програмно конфігурованих виходах - двох лінійних потенційних і одному пороговому (для управління виконавчими механізмами типу клапани регулятора, насоси тощо). Кожен з лінійних каналів конфігурується незалежно і може використовуватися наступним чином :

- формування сигналів управління регулюючими клапанами - регулювання здійснюється по температурі обраного користувачем каналу вимірювання температури , по температурі зворотного трубопроводу першого або другого каналів вимірювання тепла лічильника , або по тиску . При регулюванні по температурі зворотного трубопроводу передбачена можливість корекції параметрів регулювання в залежності від температури навколишнього середовища.
- формування потенційних вихідних сигналів, що пропорційні вимірюваним лічильником параметрами (температура і тиск, виміряним відповідними датчиками і значенням об'ємних витрат по 1-му і 2- му каналах). Вихідні сигнали РЕГ в цьому випадку можуть використовуватися для роботи різних реєструвальних пристроїв (наприклад, самописців).
- формування порогових сигналів, що є результатом порівняння будь-якого з перерахованих вище параметрів із заданим пороговим значенням або з поточним часом . Подібні сигнали РЕГ можуть використовуватися для роботи різних порогових пристроїв, блокування позаштатних ситуацій тощо.

Додаток D.3. Системи автоматизації управління ІТП

Система автоматизації на базі обладнання компанії "Семпал"

Виконання функцій комплектного ІТП забезпечується за рахунок блоку керування, побудованого на базі ультразвукового лічильника тепла і води СВТУ-10М (рисунок D.3.1).

Призначення та функціональні можливості:

- вимір відпущеної або спожитої теплової енергії (далі по тексту - теплова енергія), обсягу теплоносія, температури теплоносія в подавальному й зворотному трубопроводах, часу напрацювання (наявності напруги мережі живлення й коректної роботи) або простою (відключення мережі живлення), а також обчислення маси (масової витрати) теплоносія;
- індикації (залежно від варіанту виконання) перерахованих вище обмірюваних й обчислених фізичних величин, а також теплової потужності, об'ємної витрати теплоносія або об'ємної витрати води, надлишкового тиску теплоносія або води, поточного часу і дати на цифровому дисплеї;
- формування на двох незалежних лінійних виходах потенційних (струмових) вихідних сигналів, пропорційних інформативним параметрам, вимірюваним лічильником - температурі, тиску, об'ємному витраті й тепловій потужності.

Рисунок D.3.1. Тепловодолічильник СВТУ-10М



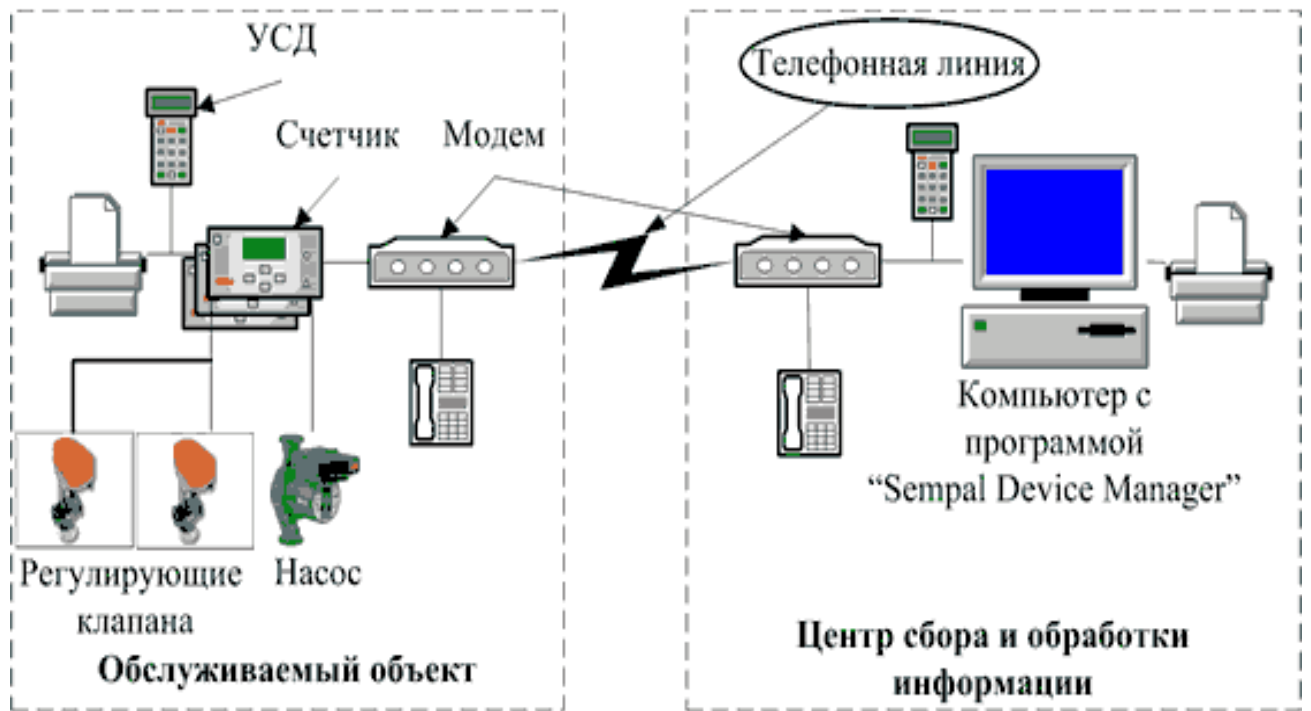
Лічильники, залежно від виконання, можуть застосовуватися при обліку, у тому числі комерційному, теплової енергії в закритих або відкритих системах теплопостачання або об'єму води відповідно до діючих правил обліку відпуску й споживання теплової енергії або води на промислових об'єктах й об'єктах комунального господарства.

Тепловодолічильник СВТУ-10М має два незалежних ультразвукових канали виміру витрати води й теплової енергії, забезпечуючи при цьому підключення шести датчиків температури й двох датчиків тиску.

Теплолічильник має два незалежних вбудованих аналогових виходи для керування регульовальними клапанами будь-якого типу, граничними пристроями, насосами або самописами, а також 3-й вбудований граничний вихід для керування, наприклад, рециркуляційним насосом.

Кожен прилад має прямий вихід на принтер, комп'ютер, модем, а також зовнішній пристрій знімання даних УСД. Драйвер модему може бути налаштований практично під будь-який з модемів, які випускаються на даний час. Підтримується робота в режимі GPRS для GSM модемів. Додатково може бути встановлений інтерфейс RS-485, який дозволяє об'єднати декілька лічильників на один канал зв'язку або використовувати протокол Modbus для підключення до SCADA. Дистанційно керована система обліку й регулювання тепловодоспоживання на базі теплолічильника СВТУ-10М приведена на **рисунку D.3.2.**

Рисунок D.3.2. Дистанційно керована система обліку й регулювання тепловодоспоживання на базі теплोलічильника СВТУ-10М



Таким чином, ультразвукові тепловодолічильники СВТУ-10М, фактично являють собою закінчену систему обліку й регулювання тепловодоспоживання в одному приладі.

Приклад встановлення СВТУ-10М Ду 32 мм у теплопунктах житлових будівель м. Запоріжжя наведено на **рисунку D.3.3.**

Рисунок D.3.3. Встановлення СВТУ-10М Ду 32 мм у теплопунктах житлових будівель м. Запоріжжя

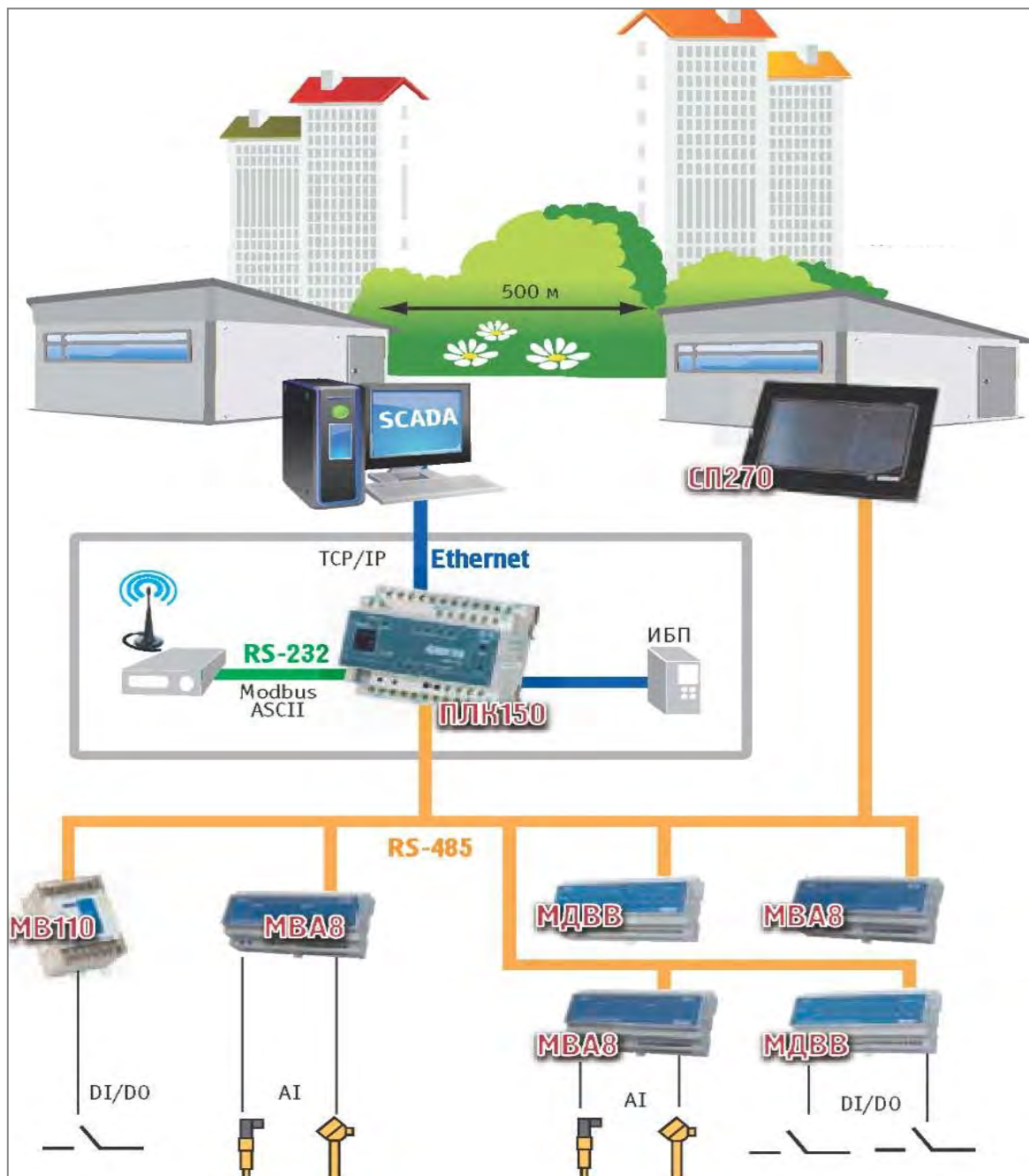


Система автоматизації на базі обладнання компанії "ОВЕН"

Автоматизована система управління на базі обладнання компанії "ОВЕН" використовують середовище програмування CoDeSys. Програмне забезпечення диспетчерського пульта оператора розроблено з використанням SCADA-системи MasterSCADA. Система використовує сучасні ефективні технічні рішення і побудована на високотехнологічному обладнанні.

Апаратна частина системи складається з засобів автоматизації ОВЕН програмованого контролера ПЛК150, модулів вводу MBA8, модулів дискретного вводу/виводу МДВВ, модулів дискретного вводу MB110-16ДН, панелі диспетчера та блоків живлення. Крім того використовуються GSM-модем і датчики тиску. Функціональна схема системи представлена на **рисунку D.3.4**.

Рисунок D.3.4. Функціональна схема автоматизованої системи управління ІТП



Програмне забезпечення диспетчерського пульта адаптоване під завдання кожного ІТП і дозволяє враховувати наявні особливості. Тобто для кожного об'єкта передбачається створення мнемосхеми (**рисунок D.3.5**), на якій відображатимуться параметри всіх датчиків. Також можливість віддаленого управління обладнанням, технічного обліку енергоносіїв та реалізована сигналізація відхилення параметрів від норми з записом повідомлень в архівний журнал. Вся інформація, що надходить буде протоколюватись.

Рисунок D.3.5. Автоматизоване робоче місце диспетчера



Додаток І. Пропозиції постачальників обладнання

Додаток І.1. Пропозиції компанії «Семпал-Україна»

ІТП компанії «Семпал-Україна» призначені для приєднання до теплових мереж споживачів теплової енергії, приготування необхідної кількості води потрібної температури для подачі в системи опалення, вентиляції, гарячого водопостачання, а також для виконання різних технологічних процесів.

В комплект обладнання входять пластинчастий теплообмінник, арматура, регулятори тиску і температури, датчики, підключені до щита управління, насосна група і обладнання, яке з'єднане між собою трубопроводами та електрообв'язкою.

Використання індивідуальних теплових пунктів несе в собі ряд переваг, основними з яких є:

- зменшення металоємності і протяжності теплових мереж в 2 рази;
- зменшення капіталовкладень (капіталовкладення в теплові мережі, а також витрати на будівельні і теплоізоляційні матеріали знижуються на 20-25%);
- економія електроенергії (витрата електроенергії на перекачування теплоносія знижується на 20-40%);
- економія тепла (за рахунок автоматизації регулювання відпуску тепла конкретному абоненту (будівлі) економія до 15% тепла на опалення);
- підвищення надійності (значно скорочується аварійність, у разі аварії відключається один споживач, а не цілий район);
- зниження потреби в персоналі (автоматизовані теплові пункти працюють «на замку», значно скорочується потреба у кваліфікованому персоналі);
- підтримання комфортних умов проживання (автоматично підтримуються комфортні умови за рахунок контролю параметрів теплоносіїв);
- значне зниження витрати тепла забезпечується за рахунок використання приладів обліку (використання сучасної автоматики дозволяє здійснювати якісне і кількісне регулювання відпуску тепла безпосередньо у споживача);
- зменшення витрат на внутрішньобудинкові системи опалення за рахунок переходу на труби меншого діаметру, неметалевих матеріалів, пофасадно розділених систем.



Пропозиції компанії «Семпал-Україна»



ФИРМА "СЕМПАЛ"
03062, Украина, г. Киев, ул. Кулибина, 3
Тел./Факс: (+38 044) 239 2197, 239 2198
info@sempal.com, www.sempal.com

SEMPAL Co, Ltd,
3, Kulibina St., 03062, Kiev, Ukraine
Phone/Fax (+38 044) 239 2197, 239 2198
info@sempal.com, www.sempal.com

ЛАНДШАФТНО-АРХИТЕКТУРНО-ЕНЕРГЕТИЧНЕ
THE BEST SOLUTIONS FOR ENERGY DESIGN

Приложение №1

В ответ на запрос на коммерческое предложение по ИТП

Вариант	Название	Кол-во ком-тов	Цена за комплект	Итоговая цена с НДС
1	Модульный блок 50/65/в – Инв.7632.29.10.13	0-300	1 45966,00	70717,00
2	Модульный блок 50/65/в – Инв.7631.29.10.13	0-300	1 41344,00	63606,00
ИТОГО				134323,00

Стоимость монтажа ориентировочно равна стоимости оборудования

Срок гарантии – 2 года с момента выпуска продукции

Способ доставки – самовывоз, или по договоренности сторон

Условия оплаты и дисконта – договорные

С уважением,

Руководитель проекта

В.Л. Оксюта

Продовження - Пропозиції компанії «Семпал-Україна»



ФИРМА "СЕМПАЛ"
 03062, Україна, г. Київ, ул. Кулібіна, 3
 Тел./Факс: (+38 044) 239 2197, 239 2198
 info@sempal.com, www.sempal.com

SEMPAL Co. Ltd,
 3, Kulibina St., 03062, Kiev, Ukraine
 Phone/Fax (+38 044) 239 2197, 239 2198
 info@sempal.com, www.sempal.com

П Р О П О З И Ц І Я П Р О П О С Т А В Л Е Н Н Я Д О І Н В Е С Т И Ц І Й Н О Г О П Р О Е К Т У " Е К О Л О Г І Ч Н І С И С Т Е М И " П Р О Е К О Л О Г І Ч Н І С И С Т Е М И П Р О Е К О Л О Г І Ч Н І С И С Т Е М И

Приложение №2

DN, мм	Диапазон обязательных расходов теплосчетчиков (базис), кВт/ч		Цена базисного комплекта СВТУ-10М (МЭ) КР с НДС				Цена базисного комплекта СВТУ-11 (базисный) с НДС			
			холодного		теплого		холодного		теплого	
			1-клас.	2-клас.	1-клас.	2-клас.	1-клас.	2-клас.	1-клас.	2-клас.
20	0.08*	6*	12.033	16.575	12.561	16.575	11.451	15.747	11.933	15.747
32	0.22	22	12.262	17.199	12.873	17.199	11.747	16.339	12.229	16.339
40	0.4	40	13.090	18.648	13.598	18.648	12.436	17.716	12.918	17.716
50	0.7	70	13.814	20.097	14.322	20.097	13.124	19.092	13.606	19.092
65	1.2	120	15.832	24.133	16.340	24.133	15.041	22.927	15.523	22.927
80	1.8	180	17.157	26.782	17.665	26.782	16.299	25.443	16.781	25.443
100	2.8	280	17.822	27.232	18.501	27.232	16.934	25.871	17.576	25.871
125	4.5	430	19.179	29.940	19.854	29.940	18.220	28.443	18.862	28.443
150	6.5	650	21.222	34.028	21.988	34.028	20.161	32.304	20.869	32.304
200	11.5	1150	32.064	55.710	32.810	55.710	30.461	52.923	31.170	52.923
250	18	1800	35.333	62.248	36.079	62.248	33.566	59.136	34.272	59.136
300	26	2600	38.603	68.792	39.351	68.792	36.674	65.322	37.383	65.322
350	35	3300	43.153	77.889	43.899	77.889	40.996	73.994	41.704	73.994
400	45	4300	51.392	94.767	52.338	94.767	49.012	90.038	49.721	90.038
500	71	7100	78.818	149.219	82.044	149.219				
600	102	10300	100.524	192.631	104.363	192.631				
700	140	14000	135.155	261.891	138.993	261.891				
800	180	18000	148.920	289.422	152.759	289.422				
900	230	23000	177.922	347.426	181.761	347.426				
1000	285	28300	215.288	422.158	219.127	422.158				

Примечания:

- Базисный комплект оборудования включает поставки теплосчетчиков СВТУ-10М, СВТУ-11 (включает: измерительный блок, расходомерный участок (РУ) в комплекте с оптической фланцевой и крышечкой, два ультразвуковых датчика расхода, два датчика температуры со штуцерами для установки на трубопровод, приборный разъем в комплекте с кабелем 5 м для СВТУ-10М и 2м для СВТУ-11 и разъемом датчиков, а также с интерфейсным RS-232-кабелем 2м длиной с разъемом для связи с ПЭВМ, модемом. Базисные комплекты РУ до 150мм изготавливаются из нержавеющей стали.
- Базисный комплект двухканального варианта поставки дополнительно содержит: оптический расходомерный участок, два датчика расхода. При заказе двухканального варианта с разъемными РУ цена определяется следующим образом: цена базисного комплекта двухканального теплосчетчика с монтажом РУ плюс разница цен базисных комплектов одноканального теплосчетчика с базисом и монтажом РУ.
- Расходомерные участки РУ-200 и выше изготавливаются с двумя дополнительными оптическим резервуаром датчиков расхода и монтируются с этими датчиками при поставке.
- При увеличении набора функциональных возможностей базисного комплекта его цена возрастает на стоимость дополнительного оборудования.
- Счетчики могут быть изготовлены одним или двумя датчиками давления по 3207 грам. каждый. В комплект датчика давления входит отборное устройство и шаровый кран.
- При увеличении длины кабелей для СВТУ-10М стоимость возрастает соответственно, на 44.55 х (L-5) - для каждой пары ультразвуковых датчиков, на 3.85 х (L-5) - для второго датчика температуры, на 5.61 х (L-2) - для интерфейсного кабеля, где L - длина кабеля в метрах.
- Датчики температуры могут изготавливаться из нержавеющей стали или из нержавеющей стали.

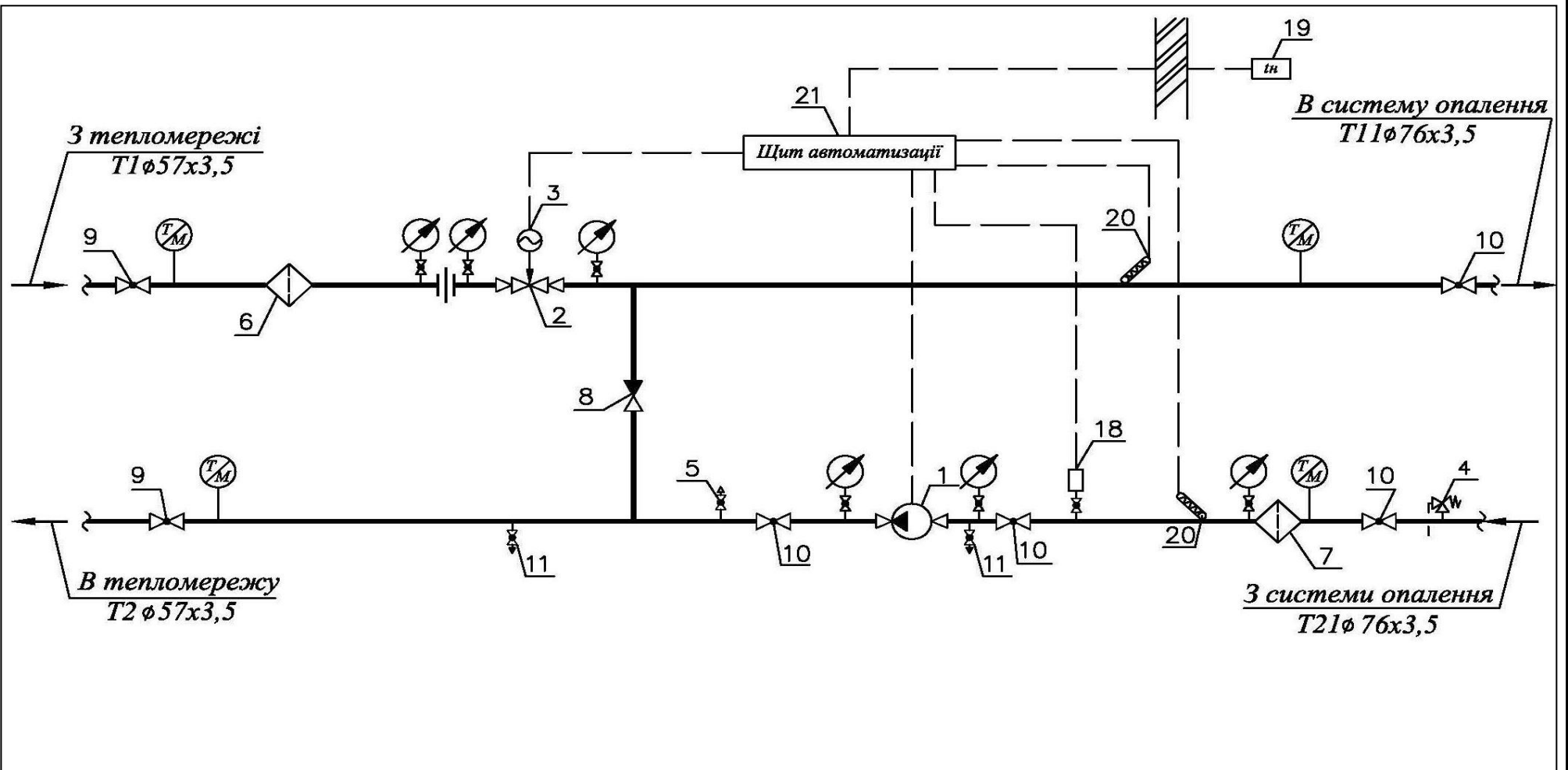
Тип ТСП	ТСР-С-2	ТСР-С-3	ТСР-С-4	ТСР-С-5	ТСР-С-6
Цена изделия	190	220	109	1638	1943

С уважением,

Руководитель проекта

В.Л. Оксота

Рисунок І.1.1. – Приклад однієї із схем ІТП фірми «СЕМПАЛ»



ЕСЗ. 031.125.01.04.04
 Муніципальний енергетичний план Запоріжжя
 Енергосервісна компанія «Екологічні Системи»

					О-50/65/в-300					
					"Семпал"					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Модульний блок системи опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів	
Нач. від.			Федотов						1	1
Розробив			Дідченко							
Перевірів			Новік							
Принципова схема трубопроводів							"СЕМПАЛ"			

Специфікація ІТП фірми «СЕМПАЛ»

Позиція	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка обладнання. Познач. док.	Один. вим.		Кіль-ть				
			Наймен.	Код					
1	Насос циркуляційний DN 50 Q=14,5 м³/год; H=8,86 м.в.ст; P=0,881 кВт; I=1,73 А; U=400 В; n=2700 об/хв	TOP-S 50/10, 3~	шт		1				
2	Регулятор температури: Сідельний регулюючий клапан DN 25, муфт. Q=4,6 м³/год; kvs=10,0 м³/год; dp=0,21 бар	CV216RGA (60-230-225)	шт		1				
3	Електропривід, 230 В (61-055-002)	MC55/230	шт		1				
4	Запобіжний клапан DN 40, муфт.		шт		1				
5	Автоматичний повітроспускник		шт		1				
6	Сітчастий фільтр фланцевий DN 50		шт		1				
7	Сітчастий фільтр фланцевий DN 65		шт		1				
8	Клапан зворотній міжфланцевий DN 65		шт		1				
9	Кран кульовий приварний DN 50		шт		2				
10	Затвір дисковий поворотний DN 65		шт		4				
11	Кран кульовий муфтовий DN 15		шт		2				
12	Відбірний пристрій тиску в складі: Відвід 16-70 У/1 Кульовий кран трьохходовий DN 15 ВВ G1/2"-M20x1,5		КОМПЛ.		6				
13	Відбірний пристрій тиску в складі: Труба DN15 Кульовий кран трьохходовий DN 15 ВВ G1/2"-M20x1,5 З'єднувач ніпельний НСВ 14xM20 УХЛ4		КОМПЛ.		1				
14	Термоманометр з радіальним приєднанням PN 0...1,6 МПа границя виміру температури 0...150 °С		шт		1				
15	Термоманометр з радіальним приєднанням PN 0...1,0 МПа границя виміру температури 0...120 °С		шт		3				
16	Манометр показуючий загального призначення Границя вимірювання 0...1,6 МПа		шт		3				
17	Манометр показуючий загального призначення Границя вимірювання 0...1,0 МПа		шт		3				
18	Датчик-реле тиску	KPI-35	шт		1				
19	Датчик температури зовнішнього повітря	ESMT	шт		1				
20	Накладний датчик температури	ESM-11	шт		2				
21	Щит автоматизації СО Труба обв'язка Шайба Рама під блок		шт КОМПЛ. шт шт		1 1 1 1				
O-50/65/e-300									
"Семпал"									
Інв. № лобл. 7631.29.10.13	Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
	Нач.від.	Федотов					Модульний блок системи опалення		
	Розроб.	Діученко							
	Перевір.	Новік							
Специфікація обладнання							Стадія	Аркуш	Аркуші
								1	1
							"СЕМПАЛ"		

Додаток І.2. Пропозиції компанії «Данфос»



Пропозиція: 399.0

ТОВ з іі "Данфосс ТОВ"

вул. Вікентія Хвойки, 11
Україна
04080 Київ 80

Телефон: +380 44 4618700
Факс: +380 44 4618707

www.danfoss.ua

Экологические Системы ООО ЭСКО
Вадим Николаевич Матковский
проспект Маяковского, 11,
- г. Запорожье

Телефон: +380 61 224 68 12,
Факс:
matkovsky@ecosys.com.ua

Власник

Vitaliy Krukovsky
Телефон: +38 044 4618700 EXT
1746
Факс: +38 044 461 87 07

Пропозиція: 399.0

Дата: 24.10.2013

Ваш запит:

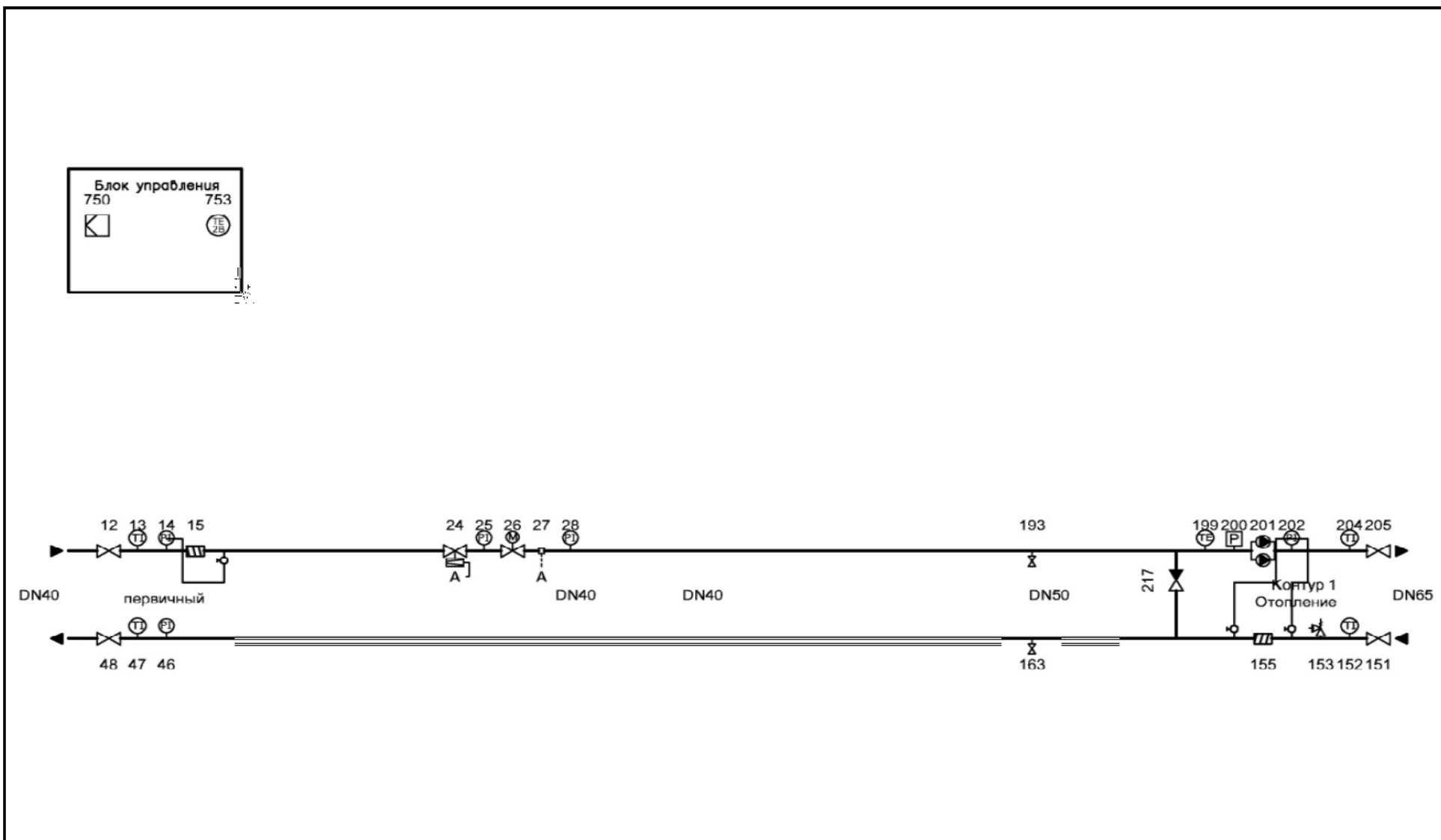
Від: 24.10.2013

Тепловий пункт: SH-9C-Y13-1166

SH-9C-Y13-1166

Поз.	Код №	Опис	Кількість	Ціна /EUR/ шт	Всього /EUR/
1	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0032-032-0000-UD-RO	1	10 999,00	10 999,00
2	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0032-032-0000-UD-RO	1	11 190,00	11 190,00
3	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0032-040-0000-UD-RO	1	11 754,00	11 754,00
4	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0032-050-0000-UD-RO	1	14 206,00	14 206,00
5	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0040-065-0000-UD-RO	1	16 740,00	16 740,00
6	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0050-080-0000-UD-RO	1	17 817,00	17 817,00
7	DSE MAXI	DSE0 MAXI D0050-080-0000-UD-RO	1	19 799,00	19 799,00
8	DSE LARGE	DSE0 LARGE D0065-100-0000-UD-RO	1	23 301,00	23 301,00
9	DSE LARGE	DSE0 LARGE D0065-100-0000-UD-RO	1	24 592,00	24 592,00
10	DSE LARGE	DSE0 LARGE D0080-125-0000-UD-RO	1	27 027,00	27 027,00
11	DSE LARGE	DSE0 LARGE D0100-125-0000-UD-RO	1	31 014,00	31 014,00
Разом (без ПДВ)					208 439,00
ПДВ					20,00 %
Разом (з ПДВ)					250 126,80

Рисунок І.2.1. – Приклад однієї із схем ІТП фірми «Данфос»



ТОВ з іі "Данфосс ТОВ"
 вул. Вікентія Хвойки, 11
 Київ

Тел.: +380 44 4618700
 Факс: +380 44 4618707

www.danfoss.ua

DSE0 MAXI D0040-065-0000-UD-RC
 Пропозиція 399.0 / Поз. 3
 Сторінка 1 з 2

ЕСЗ: 031.125.01.04.04
 Муніципальний енергетичний план Запоріжжя
 Енергосервісна компанія «Екологічні Системи»

Специфікація ІТП фірми «Данфос»



Подбор **DSE0 MAXI D0040-065-0000-UD-RO**

DSE MAXI

Герметичность 97/23/EC Article 3,3

Тепловой пункт: **SH-9C-Y13-1166**

Номер 399.0-5

Теплообменник	Единицы измерения	Отопление			
Производитель					
Тип					
Класс герметичности					
Мощность	kW	300.0			
		Первичный	Вторичный		
Основные проектные параметры блочного теплового пункта					
Максимальная температура (°C) / Максимальное давление (бар)		130.0 / 16	95.0 / 6.0		
Расход	m ³ /h	4.45	13.24		
Температура	°C / °C	130.0 / 70.0	90.0 / 70.0		
Потери давления					
Номинальное давление	bar	16	6.0		
Материал пластин					
Теплоноситель		Вода	Вода		
		первичный	вторичный		
Размеры подключения	Теплоснабжение	Размер трубы	Размер трубы		
Патрубки (DN)	40	40	40		
Клапан регулирующий					
Производитель		Danfoss			
Тип		VM 2			
Расход	m ³ /h	4.45			
Потери давления	kPa	50			
Размер/Пропускная способность Kvs	DN / kvs	25/6.3			
Контроллер	Danfoss	Kit ECL 210 (inside electrical cabinet) (A231)			
Насосы					
Производитель		Grundfos			
Тип		MAGNA3 32-120 F			
Расход	m ³ /h	13.24			
Напор	kPa	45			
Ток/Напряжение	A / V	1.5 / 1*230			
Регулятор перепада давлений					
Регулятор перепада давления		Danfoss / AVP			
Расход/Потери давления	m ³ /h / kPa	4.45 / 31			
Размер/Пропускная способность Kvs	DN / kvs	25/8.0			
Настраиваемое давление	bar	0.3 / 2.0			
Дополнительная информация					
Вводимая информация	Температуры	°C / °C			
Вводимая информация	Располагаемый перепад	kPa			
Расчетные потери давления в первичном контуре			83 kPa		
Заданный перепад давлений на вводе в тепловой пункт			200 kPa		

ТОВ з іі "Данфосс ТОВ"

буль. Вікентія Козаків, 11
Київ

Тел. +380 44 4818700
Факс: +380 44 4818707

www.danfoss.ua

Продовження - Специфікація ІТП фірми «Данфос»



1	46	3-ходовой кран для манометра	640U7669
1	46	Трубка	Cost_water_bag_pipe;Heating
1	46	Манометр	Danfoss, MDD80, 0-6 bar, Макс. темп. 130°C
1	47	Термометр	Danfoss, TDL150, 0-160°C
1	47	гильза под термометр	гильза под термометр
1	48	Запорный клапан	Кран шаровой JIP-WW, DN40, под приварку
1	151	Запорный клапан	Затвор дисковый VFY-WH, DN65, межфланцевый
1	152	гильза под термометр	гильза под термометр
1	152	Термометр	Danfoss, TDL150, 0-120°C
1	153	Предохранительный клапан	ARI, Fig 12 941, PN16, max. 16 bar, 1/2"x3/4", Inside thread, Both
1	155	Фильтр	Danfoss, FVF, DN65, фланцевый
1	163	Спускник	Кран шаровой JIP IW T-handle, DN15, внутренняя резьба
1	193	Спускник	Кран шаровой JIP IW T-handle, DN15, внутренняя резьба
1	199	Погружной датчик температуры	Danfoss, ESMU-100/Cu
1	200	Реле давления	Реле разности давлений KPI 35 диапазон : 0.2 - 8,0 bar, Operation диапазон 0.4-1.5 bar, G1/4 inch
2	201	3-ходовой кран для манометра	640U7668
2	201	Подключение манометра	mano_con_640U7667
2	201	Каскад насосов	Grundfos, MAGNA3 32-120 F, 1*230V
4	201.2	Запорный клапан	Затвор дисковый VFY-WH, DN65, межфланцевый
2	201.3	Манометр	Danfoss, MDD80, 0-10 bar, Макс. темп. 130°C
4	201.4	Control rod	Danfoss, Control Rods for DN65, PN10, Temp. max.95C, For Flanges DN65, Both
4	201.4	Вибровставка	Виброкомпенсатор ZKB DN65 95C, Temp. max 95°C, DN65, фланцевый

ТОВ з іі "Данфосс ТОВ"

вул. Вікентія Хвойни, 11
Київ

Тел.: +380 44 4618700
Факс: +380 44 4618707

www.danfoss.ua

Продовження - Специфікація ІТП фірми «Данфос»



2	201.5	Обратный клапан	Обратный клапан Socla 895, DN65, межфланцевый
1	202	3-ходовой кран для манометра	640U7668
3	202	Подключение манометра	mano_con_640U7667
1	202	Манометр	Danfoss, MDD80, 0-10 bar, Макс. темп. 130°C
1	204	Термометр	Danfoss, TDL150, 0-120°C
1	204	гильза под термометр	гильза под термометр
1	205	Запорный клапан	Затвор дисковый VFY-WH, DN65, межфланцевый
1	217	Обратный клапан	Обратный клапан Socla 895, DN65, межфланцевый
1	500	Блок управления	Шкаф управления, металлической 1*230V, 2 насоса не более 195 W
1	750	Карта	Приложение A231
1	750	Контроллер	Контроллер ECL210 (в составе шкафа автоматики)
1	753	Датчик температуры наружного воздуха	Danfoss, ESMT

Додаток І.3. Пропозиції компанії «Бруната»

Тепловий пункт Dalcia Brunata - оптимальне рішення для підключення мережі централізованого теплопостачання, служить для різних вимог опалення в більшості будівлях. ІТП Dalcia Brunata пропонується в будь-яких розмірах, а також за індивідуальними замовленнями щодо зміни умов функціонування і спеціальних вимог. Dalcia Brunata має інтелекгентну конструкцію, легко монтується і використовується.

ІТП обладнані наступними компонентами згідно високим стандартам:

- високоефективними пластинчастими теплообмінниками (конструкція теплообмінника створена таким чином, щоб теплогідравлічні умови потоку запобігали утворенню накипу);
- насосами провідних світових виробників у відповідності з останнім поколінням технічних рішень (відрізняються високою надійністю, економічністю і низьким рівнем шуму. Dalcia Brunata забезпечена електронним нагрівальним насосом з вбудованим частотним регулюванням обертів, що забезпечує оптимальну адаптацію в залежності від інсталяції центрального опалення);
- інструменти вимірювання і контролю;
- електронними регуляторами для оптимального використання теплоенергії;
- ультразвуковими тепло лічильниками;
- панельними коробками для електричного управління та контролю.

ІТП Dalcia Brunata мають компактний дизайн з конфігурацією логічних систем, що робить їх легкими для транспортування, встановлення, обслуговування та експлуатації (цілісне рішення “до ключа”, що робить фазу установки легкою для виконавців, консультантів та експертів з будівельного нагляду). Модулі ІТП поставляються в укомплектованому стані, з випробуваними функціями і всіма електричними зв'язками для зниження витрат монтажу до мінімуму. Тепловий пункт Dalcia Brunata легко регулювати згідно з усіма умовами, потребами та попитом на опалення.

Впровадження ІТП Dalcia Brunata має ряд переваг:

- економія тепла;
- підвищення надійності;
- значне зниження витрати тепла за рахунок використання приладів обліку;
- підтримання комфортних умов проживання за рахунок контролю параметрів теплоносіїв;
- економічна доцільність.

Прейскурант '2013

на модульные индивидуальные тепловые пункты (ИТП)

Dalcia Brunata

Номер	Отопление [кВт]	ГВС [кВт]	Цена [EUR] *
ИТП для Отопления и ГВС			
1	150	100	13 300.00
2	200	120	13 860.00
3	300	150	15 540.00
4	400	250	16 940.00
5	600	300	19 040.00
6	800	400	23 800.00
7	1000	450	26 180.00
ИТП для Отопления			
1	200	-	9 380.00
2	300	-	10 220.00
3	400	-	11 900.00
4	600	-	14 280.00
5	800	-	18 060.00

ИТП Dalcia Brunata оснащены следующими компонентами:

1. Теплообменники разборные
2. Регулятор напора
3. Теплосчетчик с ультразвуковым расходомером
4. Насосы для отопления (рабочий и резервный) с мокрым ротором и частотным регулятором скорости

Номер	Модуль Подпитка	Цена [EUR] *
1	Q=4.5 м3/ч, H =40mH2O	2 940.00

Оборудование:

1. Насосы подпиточные (рабочий и резервный) вертикальные с мокрым ротором (уровень шума < 40dB)
2. Электрощит для управления

* Цены не включают НДС

Рисунок І.3.1. – Схема ІТП фірми «Бруната»

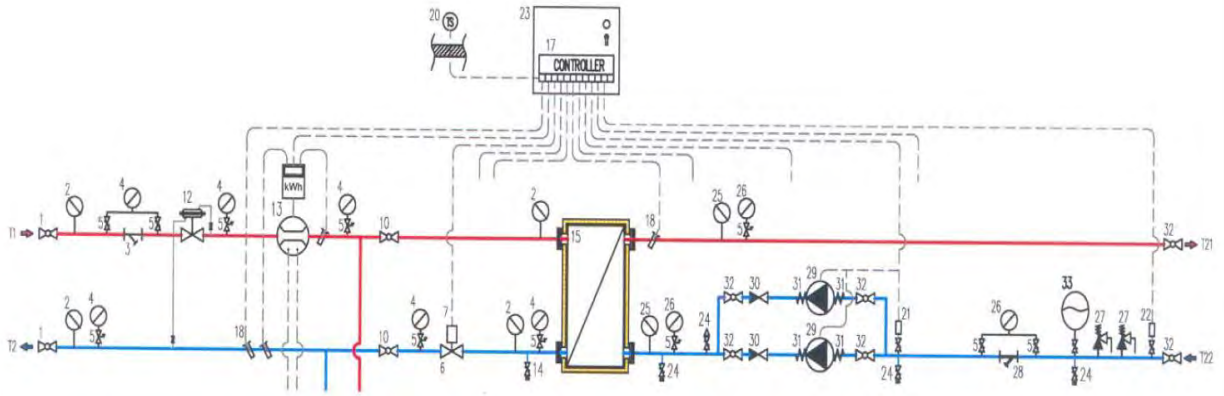


Рисунок В.3.2. – Рисунок блоку ІТП фірми «Бруната»

Dalcia Brunata модульні блоки ІТП

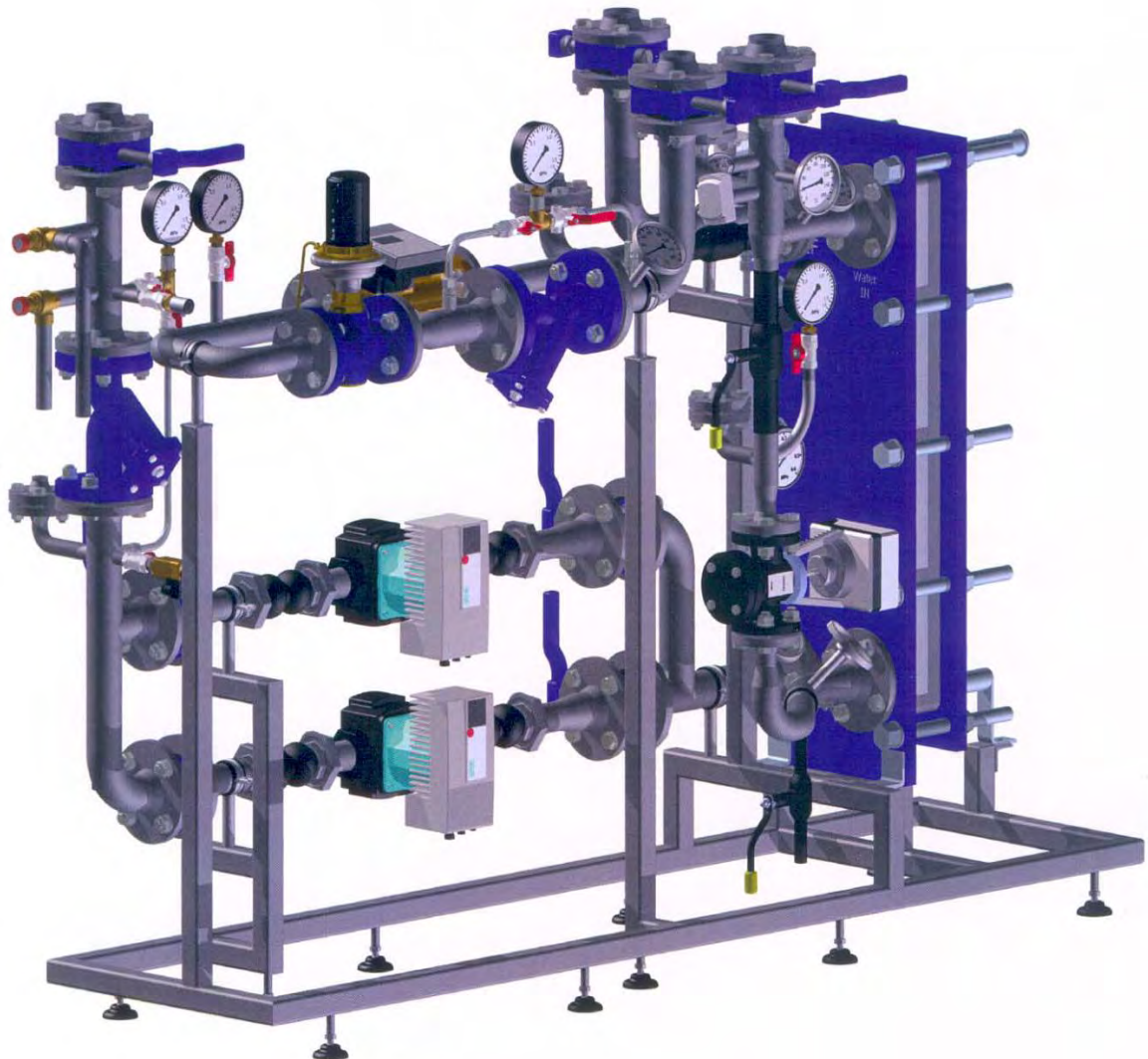
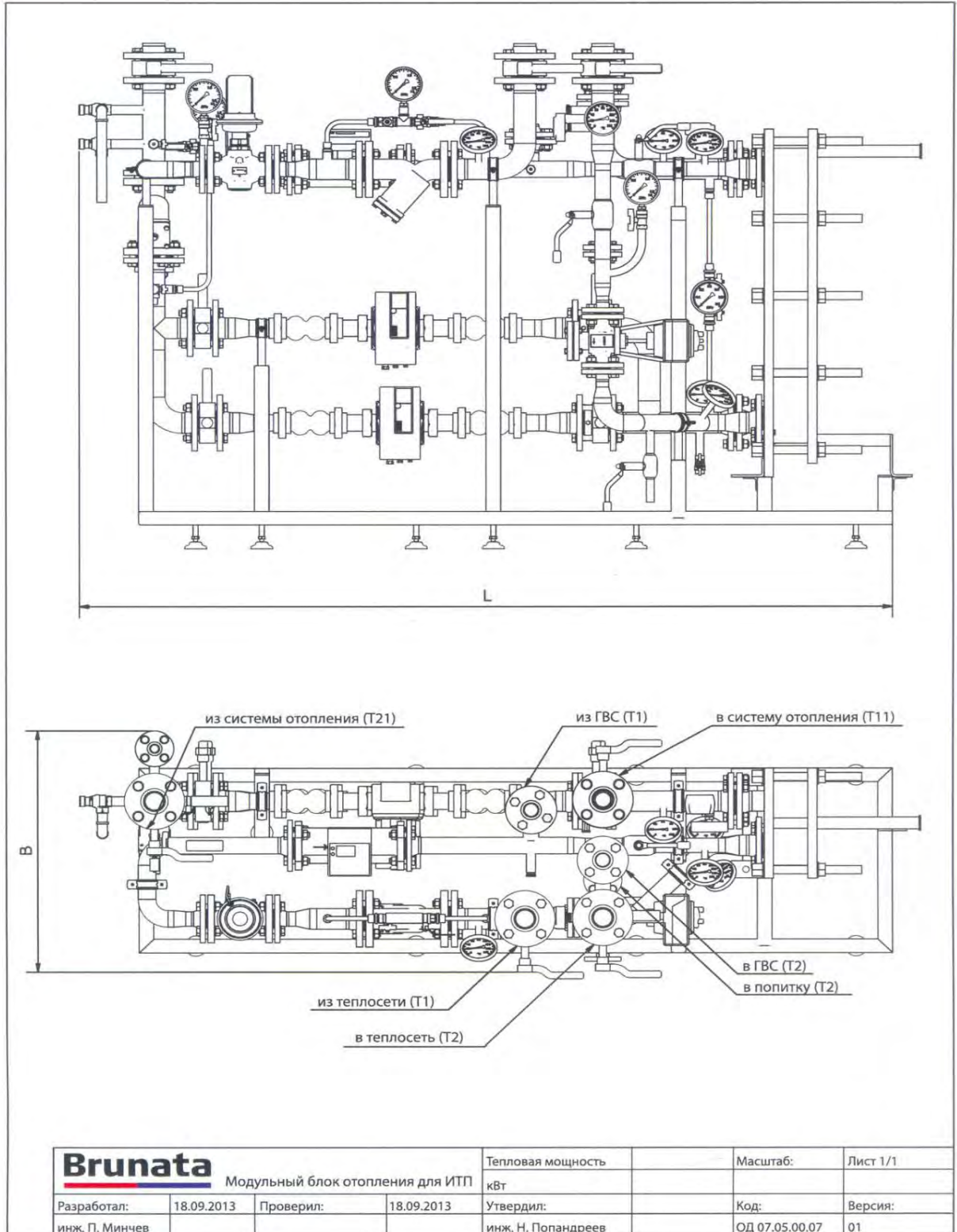


Рисунок І.3.3. – Рисунок блоку ІТП фірми «Бруната»

Dalcia Brunata модульні блоки ІТП



Додаток І.4. Пропозиції компанії «ОРЕКС»

TeleFAX



НПП ОПЭКС ЭНЕРГОСИСТЕМЫ
Коммерческое представительство
SWEP International AB
TRANTER PHE AB

Украина 01042 Киев а/я 111
ул. Чигорина, 12 офис 12

Тел/факс: (044) 536 11 90
286 34 52
286 45 84
629 68 29

e-mail: office@opeks.com.ua
www.opeks.com.ua

Энергосервисная компания
«Экологические системы»_г
Компания: г. Запорожье Факс: _____
Кому: _____ Кол.стр.: 1
От: Пахомова Е. Дата: 02.12.2013
Исх.ф.№ 02/12-13

Уважаемый Евгений!

В ответ на Ваш запрос направляем Вам предложение по модульному тепловому пункту МТП-ОН-16-435 для системы отопления.

Поз.	Кол.	Тип	Цена за ед. с НДС, грн	Общая цена с НДС, грн
1	1	Модульный тепловой пункт для системы отопления МТПОН-16-435	167 400.00	167 400.00

Срок изготовления и поставки: 6-8 недель

Условия поставки: EXW г. Киев

Завод изготовитель: ООО «НПП «ОПЭКС Энергосистемы»

Гарантийный срок эксплуатации: 12 месяцев с момента запуска системы,
но не более 18 месяцев с момента поставки оборудования.

Стоимость может изменяться в зависимости от применяемых комплектующих
(насосное оборудование, запорная арматура, функциональная схема щита управления и т.д.).

С уважением,
Пахомов Е.
(050) 312-30-52

НАС ВЫБИРАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ