



Сумська міська рада
ДЕПАРТАМЕНТ ФІНАНСІВ, ЕКОНОМІКИ ТА ІНВЕСТИЦІЙ
вул. Горького, 21, м. Суми, 40004, тел. (0542) 700-399, факс 700-394
E-mail: mfin@smr.gov.ua

28.02.17 № 610/04.04.09-22 на № _____ від _____

**Голові постійної комісії з питань
житлово-комунального
господарства, благоустрою,
енергозбереження, транспорту та
зв'язку
Гробовій В.П.**

Шановна Вікторіє Павлівно!

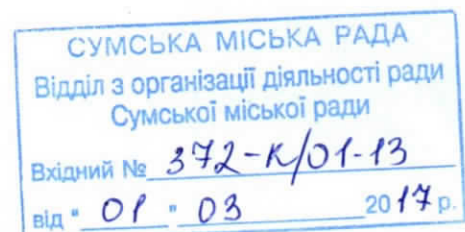
Департаментом фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради підготовлено проект рішення Сумської міської ради «Про заключний звіт про виконання Програми енергозбереження та енергоефективності в бюджетній сфері м. Суми на 2014–2016 роки (зі змінами)».

Просимо Вас розглянути вищезазначений проект на засіданні постійної комісії з питань житлово-комунального господарства, благоустрою, енергозбереження, транспорту та зв'язку та виступити ініціатором розгляду питання на черговому засіданні Сумської міської ради.

Директор департаменту

С.А. Липова

Кравченко
Мартиненко 700 390





Проект

СУМСЬКА МІСЬКА РАДА
СКЛИКАННЯ СЕСІЯ
РІШЕННЯ

від № – МР
м. Суми

Про заключний звіт про виконання
Програми енергозбереження та
енергоефективності в бюджетній сфері
м. Суми на 2014–2016 роки (зі змінами)

Заслухавши заключний звіт директора департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради про виконання Програми енергозбереження та енергоефективності в бюджетній сфері м. Суми на 2014-2016 роки, затвердженої рішенням Сумської міської ради від 12 березня 2014 року № 3100 – МР (зі змінами), керуючись статтею 25 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», **Сумська міська рада**

ВИРІШИЛА:

Заключний звіт директора департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради Липової С.А. про виконання Програми енергозбереження та енергоефективності в бюджетній сфері м. Суми на 2014–2016 роки, затвердженої рішенням Сумської міської ради від 12 березня 2014 року № 3100 – МР (зі змінами), взяти до відома (додатки 1, 2).

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Липова С.А.
06.02.2017

Ініціатор розгляду питання – постійна комісія з питань житлово-комунального господарства, благоустрою, енергозбереження, транспорту та зв'язку
Проект рішення підготовлено департаментом фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради

Додаток 1
до рішення Сумської міської ради
«Про заключний звіт про виконання Програми
енергозбереження та енергоефективності в
бюджетній сфері м. Суми на 2014–2016 роки
(зі змінами)»

від № – МР

**Заключний звіт про виконання Програми енергозбереження та енергоефективності
в бюджетній сфері м. Суми на 2014–2016 роки (зі змінами) за підсумками 2014-2016 років**

1.	41	Департамент інфраструктури міста Сумської міської ради
	10	Управління освіти і науки Сумської міської ради
	47	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради
	14	Відділ охорони здоров'я Сумської міської ради
	24	Відділ культури та туризму Сумської міської ради
	КВК	найменування головного розпорядника коштів програми
	03	Виконавчий комітет Сумської міської ради
2.	75	Департамент фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради найменування відповідальних виконавців програми
3.	180107	Програма енергозбереження та енергоефективності в бюджетній сфері м. Суми
	070000	на 2014–2016 роки, затверджена рішенням Сумської міської ради від 12 березня 2014 року
	080000	№ 3100 – МР (зі змінами)
	110000	
	150101	
	КТКВК	найменування програми, дата і номер рішення міської ради про її затвердження

4. Напрями діяльності та завдання
Програми енергозбереження та енергоефективності в бюджетній сфері м. Суми на 2014–2016 роки (зі змінами)
за підсумками 2014-2016 років

№ з/п	Заходи	Відпо-відальний за виконання завдання та строк виконання	Планові обсяги фінансування відповідно до Програми, тис. грн.				Фактичні обсяги фінансування, тис. грн.				Стан виконання заходів (результативні показники виконання Програми)		
			Усього	держ. бюджет	Місцевий бюджет		Усього	держ. бюджет	Місцевий бюджет				
					обл. бюджет	міський бюджет			обл. бюджет	міський бюджет			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Проведення науково-дослідницьких робіт та розробка енергозберігаючих заходів у бюджетних установах соціально-культурної сфери м. Суми													
1.	1.1. Енергетичне обстеження будівель 9 навчально-виховних закладів та установ галузі "Освіта": СССШ №№ 2, 10, 25, ЗОШ №№ 18, 24, ДНЗ №№ 21, 40, НВК ДНЗ № 42, ЦЕНТУМ із використанням тепловізора та розробка енергозберігаючих заходів	Департамент інфраструктури міста, управління освіти і науки Сумської міської ради, організації на договірних засадах, 2015	98,0			98,0		98,0	98,0		98,0		Виконано енергетичні обстеження та розроблено енергозберігаючі заходи з техніко-економічних обґрунтуванням їх упровадження
	1.2. Енергетичне обстеження будвель ФБ №№ 4, 11, ДМШ №1 із використанням тепловізора та розробка енергозберігаючих заходів	Департамент інфраструктури міста, відділ культури та туризму Сумської міської ради, організації на договірних засадах, 2016	30,0			30,0		30,0	30,0		30,0		Виконано. Відповідно до укладеного договору про виконання робіт між департаментом інфраструктури міста та СумДУ проведено енергетичні обстеження ДМШ № 1, ФБ № 4, 11
Впровадження системи моніторингу теплоспоживання будівлями бюджетних установ соціально-культурної сфери м. Суми													
2.	2.1. Розробка науково-технічної продукції з упровадження системи моніторингу теплоспоживання будівлями	Департамент інфраструктури міста Сумської міської ради, 2014	94,0			94,0		94,0	94,0		94,0		Виконано. Розроблено програмне забезпечення для організації системи моніторингу теплоспоживання, яку впроваджено в тестовому

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2.2 Заміна обладнання та встановлення нового обладнання для впровадження системи моніторингу теплоспоживання на об'єктах галузі «Освіта»: ССШ №№ 1, 7, 17, ЗОШ №№ 6, 22	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2014	52,7664			52,7664		52,7664			52,7664		режими в 5 установах галузі «Освіта»: ССШ № 130Ш № 6, ССШ № 7, ССШ № 17, ЗОШ № 22 Виконано. Установлено 26 одиниць обладнання для організації роботи системи моніторингу: теплообчислювачі, термометри опору, модулі M-BUS, термінали в 5 установах галузі «Освіта»: ССШ № 1, ЗОШ № 6, ССШ № 7, ССШ № 17, ЗОШ № 22
Проведення освітніх заходів з енергозбереження у бюджетних установах соціально-культурної сфери м. Суми													
3.	3.1 Проведення освітніх заходів в навчально-виховних, лікувально-профілактичних закладах та закладах культури м. Суми, розміщення інформації в ЗМІ	Департамент інфраструктури міста, управління освіти і науки, відділ охорони здоров'я, відділ культури та туризму Сумської міської ради, 2014-2016											Виконано. Щомісячне розміщення інформації з питань енергозбереження та енергоефективності на Інформаційному порталі Сумської міської ради
4.	4.1 Поширення інформації про сучасні енергозберігаючі технології та хід реалізації Плану дій сталого енергетичного розвитку міста Суми на 2015-2025 роки	Виконавчий комітет Сумської міської ради, департамент комунікацій та інформаційної політики, організація на договірних засадах, 2016	45,0			45,0		38,3			38,3		Виконано. Проведено загальноміське свято "Дні Сталої енергії у місті Суми"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Управління інвестиційними проектами													
5.	5.1 Управління інвестиційним проектом «Покращення енергоефективності в освітніх закладах м. Суми» (ТОВ «ФІАТУ»)	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2016	188,021		188,021	188,021		188,021			188,021		Виконано. Профінансовано послуги ТОВ «ФІАТУ» щодо супроводу інвестиційного проекту
Заміна звичайних освітлювальних приладів на енергоефективні в бюджетних установах соціально-культурної сфери м. Суми													
6.	6.1 Заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі освітлювальні прилади в навчально-виховних закладах м. Суми	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2014-2016	203,75		190,75	13,0	236,107				219,6	16,507	Виконано. Замінено 3991 од. ламп розжарювання на енергозберігаючі та світлодіодні освітлювальні прилади
	6.2 Заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі освітлювальні прилади у лікувально-профілактичних закладах м. Суми	Відділ охорони здоров'я Сумської міської ради, 2014-2016	415,1		413,1	2,0	235				233,5	1,5	Виконано. Замінено 1751 од. ламп розжарювання на енергозберігаючі освітлювальні прилади
	6.3 Заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі освітлювальні прилади у закладах культури м. Суми	Відділ культури та туризму Сумської міської ради, 2014-2016	16,765		16,765		18,5				18,5		Виконано. Замінено 243 од. ламп розжарювання на енергозберігаючі та світлодіодні освітлювальні прилади
Проведення енергоефективної санаші будівель бюджетних установ соціально-культурної сфери м. Суми													
7.	7.1 Заміна віконних та дверних блоків у навчально-виховних закладах м. Суми	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2014-2016	7742,87		7742,87		11209,94	1288,175			9773,5	145,265	Виконано. Замінено 9479 кв. м віконних блоків на енергозберігаючі

7.2 Заміна віконних та дверних блоків у закладах культури м. Суми	Відділ культури та туризму Сумської міської ради, 2014-2016	130,4	130,4	183,6	183,6	183,6	134	Виконано. Замінено 172 кв. м віконних блоків на енергозберігаючі
7.3 Заміна віконних та дверних блоків у лікувально-профілактичних закладах м. Суми	Відділ охорони здоров'я Сумської міської ради 2014-2016	2487,1	2352,1	3055,8	3055,8	2921,8	134	Виконано. Замінено 1402 кв. м віконних блоків, 318 кв. м дверних блоків
8. 8.1 Підвищення енергоефективності в бюджетних закладах (реконструкція будівель ДНЗ № 2 по вул. Інтернаціоналістів, 39, СССШ № 29 по вул. Заливній, 25, ДНЗ № 22 «Джерельце»)	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства, управління освіти і науки Сумської міської ради, 2014-2016	8963,778	868,778	5932,04	5932,04	860,88	5071,16 (НЕФКО)	Виконано частково. Виконано заміну віконних блоків та дверей у ДНЗ №2, 22, ЗОШ № 29 (1718,14 кв. м вікон, 104,81 кв. м дверей), утеплення стін у ДНЗ № 2, СССШ № 29 (2657,24 кв м), встановлення погодозалежних регуляторів в ДНЗ №№ 2, 22
8.2 Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумський дошкільний навчальний заклад № 14 «Золотий півник» по вул. Прокоф'єва, 15 (ДНЗ № 14)	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2014-2015	1340,7	1340,7	860,0	860,0	860,0		Виконано. Утеплено 393,4 м² фасаду, замінено 2 дверних полотна
8.3. Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумський дошкільний навчальний заклад № 33 «Маринка» по вул. Котляревського, 2 (ДНЗ № 33)	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2015	200,0	200,0	0	0	0	0	Не виконано. Кошти передбачалися міським бюджетом, але не використувувалися головним розпорядником

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	8.4. Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумський навчально-виховний комплекс: «Загальноосвітня школа І ступеня-дошкільний навчальний заклад № 41 «Райдуга» по вул. Жукова, 9 (НВК ДНЗ № 41)	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2015	200,0			200,0		0	0	0	0	0	Не виконано. Кошти передбачалися міським бюджетом, але не використовувалися головним розпорядником
	8.5. Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів № 22» по вул. Ковпака, 57 (ССШ № 22)	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2015	200,0			200,0		83,7	0	0	83,7	0	Виконано частково. Розроблено проектно-кошторисну документацію
	8.6. Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумська спеціальна загальноосвітня школа» в м. Суми по вул. Прокоф'єва, 28	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2015	200,0			200,0		0	0	0	0	0	Не виконано. Кошти передбачалися, але не використовувалися головним розпорядником
	8.7. Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумський дошкільний навчальний заклад № 27 «Сагітанок» по вул. Червонопрапорна, 23 (ДНЗ № 27) (заміна віконних блоків на енергозберігаючі, дообладнання газової котельні котлом, що працює на поновлюваних джерелах енергії (біомаса))	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2016	1400,0			1400,0		800,46			800,46		Виконано частково. Встановлено 2 котли по 98 кВт. Введення об'єкту в експлуатацію очікується в 2017 році
	8.9. Капітальний ремонт будівлі ДМШ № 2 (утеплення фасаду, заміна вікон)	Відділ культури та туризму Сумської міської ради, 2016	1018,0			1018,0		300,5			300,5		Виконано частково. Заміна 57,674 кв м віконних блоків, утеплення 126,6 кв м цоколю будинку

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9.	9.1 Капітальний ремонт будівлі з заміною віконних блоків Сумського дошкільного навчального закладу (ясла-садку) № 20 «Посмішка»	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	411,1	399,1		12,0		409,85	397,88		11,97		Продовження капітального ремонту заплановано на 2017 рік Виконано. Замінено 208,18 кв. м віконних блоків. Економія очікується у наступному звітному періоді
	9.2 Капітальний ремонт будівлі з заміною віконних блоків Сумського дошкільного навчального закладу (ясла-садку) № 23 «Золотий ключик»	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	411,1	399,1		12,0		411,07	399,1		11,97		Виконано. Замінено 187,3 кв. м віконних блоків. Економія очікується у наступному звітному періоді
	9.3 Капітальний ремонт будівлі з заміною віконних та дверних блоків Сумського дошкільного навчального закладу (ясла-садку) № 33 «Маринка»	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	411,1	399,1		12,0		411,07	399,1		11,97		Виконано. Замінено 181,9 кв. м віконних блоків
	9.4 Капітальний ремонт будівлі з заміною віконних блоків КУ «Сумська загальноосвітня школа І-ІІІ ступеня № 4» імені Героя України Олександра Анщенка	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	336,1	324,1		12,0		336,07	324,1		11,97		Виконано. Замінено 201 кв. м віконних блоків
	9.5 Капітальний ремонт будівлі з заміною віконних блоків в КУ «Сумська загальноосвітня школа І-ІІІ ступеня № 24»	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	411,1	399,1		12,0		411,07	399,1		11,97		Виконано. Замінено 171,3 кв. м віконних блоків
	9.6 Капітальний ремонт будівлі з заміною віконних блоків в КУ «Сумська загальноосвітня школа І-ІІІ ступеня № 26»	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	311,1	299,1		12,0		311,07	299,1		11,97		Виконано. Замінено 207,3 кв. м віконних блоків
10	10.1 Заміна газоспоживача обладнання котельні на електричне (пароповітряна дезкамера, сушарки, бойлера) в КУ «СМКЛ № 4» по вул. Металургів, 38	Відділ охорони здоров'я Сумської міської ради, 2014	93,0			93,0		93,0			93,0		Виконано. Переобладнання газоспоживача обладнання на електричне, встановлено електричні водонагрівачі

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	10.2 Реконструкція системи опалення з установленням модульної котельні, що працює на поновлюваних джерелах енергії (біомаса) в комунальній установі «Сумська загальноосвітня школа І-ІІІ ступеня № 11 по вул. Шишкіна, 12»	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства Сумської міської ради, 2016	1422,0			1422,0		681,5			681,5		Виконано частково. Встановлено 2 котли по 200 кВт. Введення об'єкту в експлуатацію очікується в 2017 році
11	11.1 Капітальний ремонт системи опалення, мереж теплостачання навчально-виховних закладів м. Суми	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2015	400,0			400,0		589,0			589,0		Виконано. Проведено капітальний ремонт системи опалення у 4 закладах (заміна ділянок трубопроводів мереж опалення, відновлення теплоізоляції, заміна регулюючої арматури)
	11.2 Капітальний ремонт системи опалення, мереж теплостачання ЗОШ №№ 20, 22, ССШ № 9, ДНЗ №№ 21, 23, 33	Управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016	552,0			552,0		552,0			552,0		Виконано. Проведено модернізацію теплових пунктів з установкою контролерів погодної корекції температури теплоносія, циркуляційних насосів, приладів обліку теплоносія, регулюючої арматури
12	12.1 Встановлення теплових екранів за радіаторами в лікувально-профілактичних закладах	Відділ охорони здоров'я Сумської міської ради, 2016	15,0			15,0		0	0	0	0	0	Не виконано. Кошти не замовлялися головним розпорядником
13	13.1 Підвищення енергоефективності в дошкільних навчальних закладах міста Суми (проведення організаційної роботи по залученню коштів	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства,	коштів не потребувало										Виконано

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	з альтернативних джерел фінансування)	управління освіти і науки Сумської міської ради, 2016											
	Разом		29799,8 504	2219,6		19335,2504	8245,0 (у т. ч. 150,0 – залучені кошти, 8095,0 НЕФКО)	276276 19,44	3506,5 6		18744,45	5368,43: (у т. ч. 297,27 – залучені кошти, 5071,16- НЕФКО)	

5. Результативні показники виконання заходів

5.1 Результативні показники виконання заходу «Проведення енергообстежень будівель бюджетних закладів т установа м. Суми»

Найменування завдань	Найменування показників	Од. виміру	Значення показників	
			2013 рік (базовий)	2014-2016 рік
Проведення енергообстежень бюджетних закладів та установа м. Суми	Кількість обстежених об'єктів	Од.	16	12

5.2. Результативні показники виконання заходів «Заміна звичайних освітлювальних приладів на енергоефективні в бюджетних установах соціально-культурної сфери м. Суми», «Проведення енергоефективної санації будівель бюджетних установ соціально-культурної сфери м. Суми»

Найменування завдань	Найменування показників	Наг. показник	Споживання у звітному періоді		Економія/перевитрата (-)
			2013 рік (базовий)	2016 рік	
Заміна звичайних освітлювальних приладів на енергоефективні, проведення енергоефективної санації будівель бюджетних установ соціально-культурної сфери м. Суми (галузі «Освіта», «Охорона здоров'я», «Культура»); заміна вікон, утеплення зовнішніх огорожувачих конструкцій, капітальний ремонт системи опалення, мереж теплопостачання, заміна газоспоживачого обладнання в котельні на інший вид палива, енергії, інші заходи	Електроенергія	тис. кВт·год	6184,3	5837,8	346,5
	Теплова енергія	тис. Гкал	54,7	46,8 (49,7)*	7,9 (5,0)*
	Прир. газ	тис. м ³	321,1	295,1	26

* З урахуванням поправки на тривалість опалювальних період, температуру зовнішнього повітря протягом 2013, 2016 років

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Липова С.А.
06.02.17

Додаток 2

до рішення Сумської міської ради
«Про заключний звіт про виконання
Програми енергозбереження та
енергоефективності в бюджетній сфері
м. Суми на 2014–2016 роки (зі змінами)»
від № – МР

**Пояснювальна записка до заключного звіту про виконання
Програми енергозбереження та енергоефективності в бюджетній сфері
м. Суми на 2014-2016 роки (зі змінами)**

Програма енергозбереження та енергоефективності у бюджетній сфері м. Суми на 2014–2016 роки (далі – Програма) затверджена рішенням Сумської міської ради від 12 березня 2014 року № 3100 – МР (зі змінами).

Відповідальними виконавцями Програми були департамент інфраструктури міста, управління освіти і науки, управління капітального будівництва та дорожнього господарства, відділ охорони здоров'я, відділ культури та туризму, виконавчий комітет Сумської міської ради.

Заходи Програми виконувались з метою зниження енергоспоживання, скорочення витрат на енергоносії, зменшення викидів парникових газів за рахунок впровадження енергозберігаючих технологій та використання альтернативних джерел енергії.

Для оптимізації температурного режиму в будівлях та підвищення ефективності функціонування внутрішніх мереж енергопостачання бюджетних закладів та установ соціально-культурної сфери м. Суми в рамках Програми було проведено заходи зі зменшення споживання теплової енергії (утеплення фасадів, установлення металопластикових вікон, облаштування системи автоматичного регулювання споживання тепла); скорочення споживання електричної енергії (заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі освітлювальні прилади); підвищення рівня управління енергозбереженням, популяризації переваг енергоощадливості, формування ошатливого ставлення до енергетичних ресурсів.

За період дії Програми були профінансовані заходи з енергозбереження в закладах та установах соціально-культурної сфери м. Суми на суму більше 27 млн. 619 тис. грн., з них 3 млн. 507 тис. грн. – кошти державного бюджету, 18 млн. 744 тис. грн. – кошти міського бюджету, 5 млн. 071 тис. грн. - кошти Північної екологічної фінансової корпорації (НЕФКО), 297,0 тис. грн. – спонсорські кошти. Фактичні обсяги фінансування Програми склали 93 % від запланованих.

Щорічні звіти про хід виконання Програми затверджено рішеннями за 2014 рік – від 25 березня 2015 року № 4158-МР, за 2015 рік – від 27 квітня 2016 року № 680-МР.

Станом на 01.01.2017 стовідсотково замінено старі віконні блоки на енергоефективні в ДНЗ № 2, ДНЗ № 7, ДНЗ № 12, ДНЗ № 14 ДНЗ № 27, НВК ДНЗ № 42, ССШ № 2, ЗОШ № 5, Піщанській школі, Верхньо-Піщанській школі, дитячих музичних школах №№ 2, 4, бібліотека – філія № 17, КУ «Центр первинної медико-санітарної допомоги № 3», поліклінічному відділенні № 2 КУ «Сумська міська клінічна лікарня № 1», в педіатричному відділенні № 4 поліклініки № 2 КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди». Повністю замінено лампи розжарювання на світлодіодні та енергозберігаючі освітлювальні прилади в ДНЗ № 2, ДНЗ № 22, НВК ДНЗ № 34, дитячих музичних школах №№ 2, 4, дитячій художній школі.

З метою регулювання споживання теплової енергії відповідно до графіку роботи закладу, погодних умов в ДНЗ № 21, 23, 2, 22, 33, ЗОШ №20, ССШ № 9 встановлено автоматику регулювання тепла, погодні регулятори.

Впродовж 2014-2016 років місто Суми взяло участь у міжнародних проектах USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні», «Практична модель розбудови спроможності органів місцевого самоврядування ефективно управляти енергією», «Школа енергії», що сприяло оптимізації системи енергоменеджменту та збільшенню видатків на реалізацію заходів з підвищення енергоефективності у бюджетних установах та закладах.

За період участі міста Суми в проекті USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні» місту було надано технічну допомогу за наступними напрямками:

- розроблено План дій сталого енергетичного розвитку міста Суми до 2025 року, затверджений рішенням Сумської міської ради від 28 вересня 2016 року № 1089-МР;
- складено технічне завдання на розроблення оптимізованої схеми тепlopостачання міста Суми;
- проведено енергетичні аудити 8 бюджетних закладів (7 закладів галузі «Освіта», 1 закладу галузі «Охорона здоров'я» та 7 житлових будинків);
- розроблено попереднє техніко-економічне обґрунтування «Будівництво міні-ТЕЦ на твердих побутових відходах»;
- розроблено попереднє техніко-економічне обґрунтування «Підвищення енергоефективності в дошкільних навчальних закладах міста Суми» для залучення фінансування Європейського інвестиційного банку (33 будівлі галузі «Освіта»);
- проведено тренінги, навчальні семінари з питань впровадження системи енергетичного менеджменту в бюджетній сфері міста для керівництва міста, працівників бюджетної сфери міста;
- розпочато роботу щодо впровадження та сертифікації системи енергетичного менеджменту в галузі «Освіта» відповідно до ISO 50001.
- надано підтримку в створенні ресурсного центру підтримки ОСББ з питань чистої енергії.

З метою підтримки провідної ініціативи щодо сталого енергетичного розвитку муніципалітетів та захисту клімату, започаткованої Європейським Союзом, місто Суми приєдналися до Угоди мерів (рішення Сумської міської ради від 29 вересня 2015 року № 4793-МР).

З метою забезпечення сталого розвитку громади, підвищення енергоефективності міського господарства, співпраці з органами місцевого самоврядування Європейських та українських міст у сфері енергозбереження рішенням Сумської міської ради від 25 травня 2016 року № 833-МР місто Суми приєдналося до Добровільного об'єднання органів місцевого самоврядування – Асоціації «Енергоефективні міста України», координатора Угоди Мерів в Україні.

Також, місто засвідчило свою готовність до співпраці з питань запровадження енергосервісу для підвищення енергетичної ефективності будівель бюджетних установ, підписавши 12 травня 2016 року меморандум про партнерство з Державним Агентством енергозбереження та енергоефективності в Україні.

На виконання зобов'язань Угоди Мерів у 2015, 2016 роках проведено загальноміське свято «Дні Сталої Енергії в м. Суми», яке було спрямовано на популяризацію знань серед населення з енергозбереження та впливу людини на зміну клімату. Партнерами заходів виступили проект USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні», Асоціація «Енергоефективні міста України», Сумський державний університет, Сумський національний аграрний університет, екологічна організація «Романтик», АБ «УКРГАЗБАНК», АТ «Ощадбанк», громадська мережа «Опора», ГО «Центр Європейських ініціатив» та ін.

Інформація про проведення просвітницьких заходів на енергозберігаючу тематику висвітлено на Інформаційному порталі Сумської міської ради.

З метою подальшого скорочення споживання енергоресурсів без втрат показників комфортності та мікроклімату в будівлях бюджетних закладів та установ соціально-культурної сфери м. Суми департаментом фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради розроблено Програму підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017–2019 роки. Пріоритетними напрямками Програми визначено приведення показників питомого споживання теплової енергії до нормативних, зменшення споживання електричної енергії. Для досягнення цієї мети Програмою заплановано ряд енергозберігаючих заходів, основними з яких є комплексна термомодернізація будівель (теплоізоляція зовнішніх стін, заміна віконних та дверних блоків, утеплення покрівель), яка дозволить збільшити опір теплопередачі огорожуючих конструкцій; заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі освітлювальні прилади; облаштування системи автоматичного регулювання споживання тепла; упровадження системи моніторингу теплоспоживання будівлями та системи

енергетичного менеджменту відповідно до ISO 50001 у бюджетних закладах та установах соціально-культурної сфери м. Суми.

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Липова С.А.
06.02.17



Сумська міська рада
ДЕПАРТАМЕНТ ФІНАНСІВ, ЕКОНОМІКИ ТА ІНВЕСТИЦІЙ

вул. Горького, 21, м. Суми, 40004, тел. (0542) 700-399, факс 700-394

E-mail: mfin@smr.gov.ua

28.02.17 № 625/04.04.09-22 на № _____ від _____

**Голові постійної комісії з питань
житлово-комунального
господарства, благоустрою,
енергозбереження, транспорту та
зв'язку
Гробовій В.П.**

Шановна Вікторіє Павлівно!

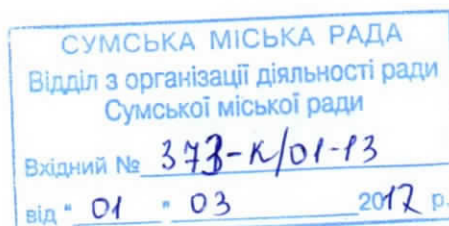
Департаментом фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради підготовлено проект рішення Сумської міської ради «Про внесення змін до рішення Сумської міської ради від 21 грудня 2016 року № 1548-МР «Про Програму підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки».

Просимо Вас розглянути вищезазначений проект на засіданні постійної комісії з питань житлово-комунального господарства, благоустрою, енергозбереження, транспорту та зв'язку та виступити ініціатором розгляду питання на черговому засіданні Сумської міської ради.

Директор департаменту

С.А. Липова

Кравченко
Мартиненко 700 390





СУМСЬКА МІСЬКА РАДА
СКЛИКАННЯ СЕСІЯ
РІШЕННЯ

від № – МР
м. Суми

Про внесення змін до рішення Сумської міської ради від 21 грудня 2016 року № 1548-МР «Про Програму підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки»

З метою підвищення ефективності функціонування системи управління енергозбереженням у бюджетній сфері м. Суми, відповідно до Закону України «Про енергозбереження», керуючись статтею 25 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», Сумська міська рада

ВИРІШИЛА:

1. Внести зміни до рішення Сумської міської ради від 21 грудня 2016 року № 1548-МР «Про Програму підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки», а саме:

1.1. Розділ 1. «Загальна характеристика Програми» додатку до рішення викласти в новій редакції згідно з додатком 1 до цього рішення.

1.2. Додаток 2 «Напрями діяльності, завдання та заходи Програми підвищення енергоефективності у бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки», додаток 3 «Перелік завдань Програми підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки», додаток 4 «Результативні показники виконання завдань Програми підвищення енергоефективності у бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки», додаток 5 «Очікувані результати Програми підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки» до Програми підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки» викласти в новій редакції згідно з додатками 2-5 до цього рішення.

2. Організацію виконання даного рішення покласти на заступників міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради відповідно до розподілу обов'язків.

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Липова С.А.
17.02.2017

Ініціатор розгляду питання – постійна комісія з питань житлово-комунального господарства, благоустрою, енергозбереження, транспорту та зв'язку
Проект рішення підготовлено департаментом фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради
Доповідач – Липова С.А.

Додаток 1
до рішення Сумської міської ради
«Про Програму підвищення
енергоефективності в бюджетній сфері
міста Суми на 2017-2019 роки»
від № – МР

**Програма підвищення енергоефективності в бюджетній сфері
міста Суми на 2017-2019 роки**

1. Загальна характеристика Програми

Програма підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017–2019 роки (далі – Програма) передбачає впровадження комплексних заходів із підвищення енергоефективності в бюджетних закладах та установах міста Суми, що утримуються за кошти міського бюджету, в тому числі заходів Плану дій сталого енергетичного розвитку міста Суми до 2025 року, що затверджений рішенням Сумської міської ради від 28 вересня 2016 року № 1089-МР.

Паспорт Програми

1. Ініціатор розробки Програми	Департамент фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради
2. Дата, номер і назва розпорядчого документа про розробку Програми	Рішення Сумської міської рад від 29.02.2012 № 1207-МР (зі змінами) «Про Положення про Порядок розробки, затвердження та виконання міських, цільових (комплексних) програм, програми економічного і соціального розвитку міста Суми та виконання міського бюджету»
3. Розробник Програми	Департамент фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради
4. Співрозробники Програми	Департаменти, управління та відділи Сумської міської ради: соціального захисту населення, освіти і науки, капітального будівництва та дорожнього господарства, культури та туризму, охорони здоров'я
5. Відповідальний виконавець Програми	Департамент фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради
6. Термін реалізації Програми	2017-2019 роки
7. Перелік місцевих бюджетів, які беруть участь у виконанні Програми	Міський бюджет
8. Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних	

для реалізації Програми, усього	157078,86
в тому числі: міський бюджет	57396,26 тис. грн.: 2485,4 тис. грн. - загальний фонд; 54910,86 тис. грн. - спеціальний фонд;
інші джерела (залучені кошти)	99682,6 тис. грн.

Ресурсне забезпечення Програми

Обсяг коштів, які пропонується залучити на виконання Програми	Періоди виконання Програми			Усього витрат на виконання Програми
	2017	2018	2019	
Обсяг ресурсів усього, в тому числі	64828,26	42917,6	49333,0	157078,86
Міський бюджет	34716,96	11608,8	11070,5	57396,26
Інші джерелі (залучені кошти)	30111,3	31308,8	38262,5	99682,6

2. Визначення проблем, на розв'язання яких спрямована Програма

У бюджетній сфері міста Суми налічується 123 заклади та установи соціально-культурної сфери, що утримуються за кошти міського бюджету, а саме: 89 закладів та установ галузі «Освіта», 23 - галузі «Культура», 8 - галузі «Охорона здоров'я», 3 - галузі «Соціальний захист».

Переважна більшість будівель установ та закладів соціально-культурної сфери міста була побудована у 70-90-х роках минулого століття (рис. 2.1-2.3).

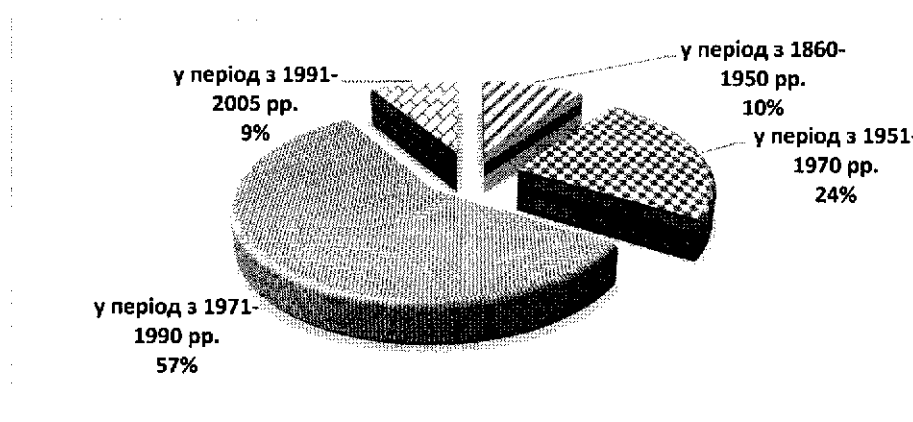


Рис. 2.1 Роки забудови закладів та установ галузі «Освіта»

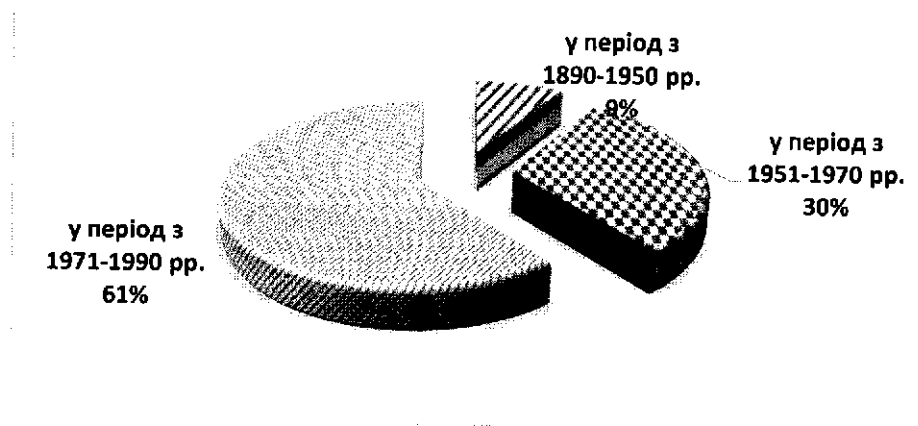


Рис. 2.2 Роки забудови закладів та установ галузі «Культура»

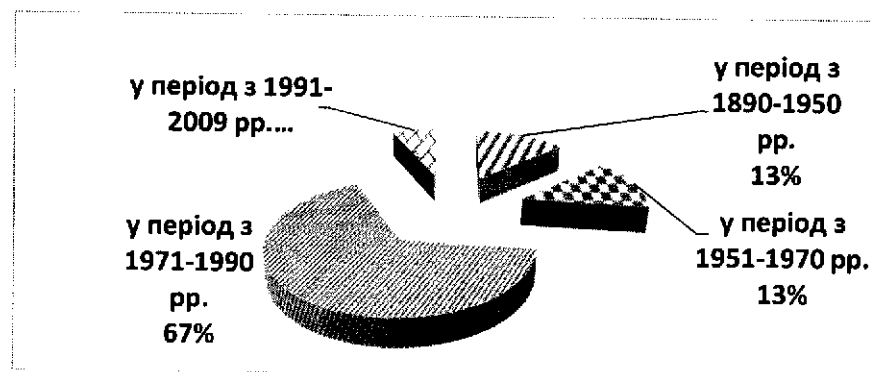


Рис. 2.3 Роки забудови закладів та установ галузі «Охорона здоров'я»

Видатки на споживання енергоресурсів у бюджетній сфері міста Суми залишаються значними (рис. 2.1), тільки на споживання теплової енергії у 2015 році витрачено 52813,907 тис. грн. по загальному фонду міського бюджету (без урахування видатків на споживання енергоресурсів по галузям «Фізкультура і спорт», «Державне управління»).

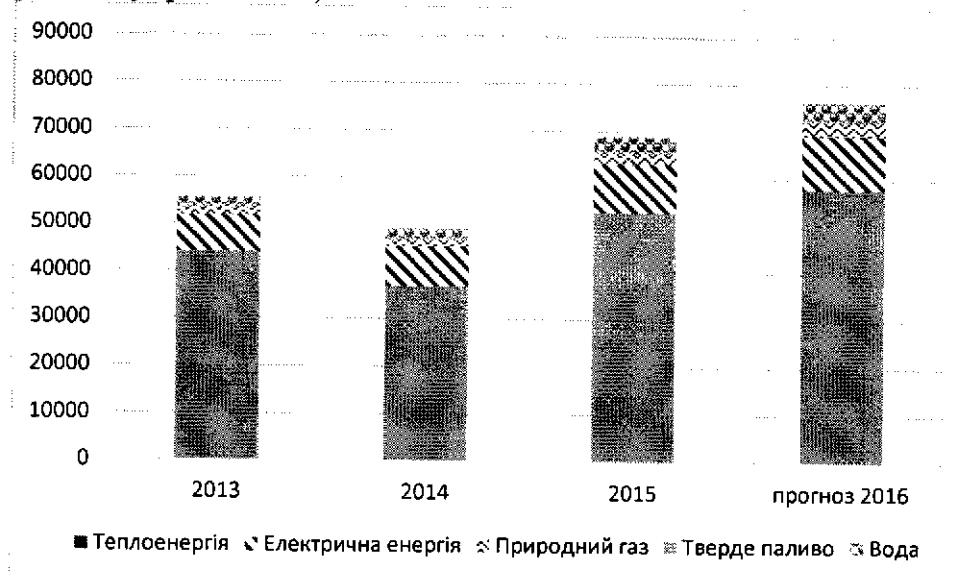


Рис. 2.4 Витрати на споживання енергоресурсів у бюджетній сфері міста Суми, тис. грн.

Технічний стан будівель, наявної інженерної інфраструктури є одними із основних чинників низьких значень параметрів мікроклімату, температурного

режиму у будівлях та значних перевитрат енергоресурсів. Будівлі установ та закладів бюджетної сфери міста потребують проведення невідкладних заходів з підвищення енергоефективності, а саме: заміни старих дерев'яних віконних та дверних блоків на енергоефективні, утеплення фасадів, горищних перекриттів, улаштування автоматичного регулювання споживання тепла, заміни ламп розжарювання, реконструкції систем вентиляції приміщень. Підвищення енергоефективності будівель повинно здійснюватись відповідно до чинних законодавчих, нормативних актів, правил та стандартів:

1. Закону України «Про енергозбереження» від 01.07.1994 року № 74/94-ВР.
2. ДСТУ Б В.2.6-23: 2009 «Блоки віконні та дверні».
3. ДСТУ 4065-2001 «Енергозбереження. Енергетичний аудит. Загальні технічні вимоги (ANSI/IEEE 739-1995, NEQ)».
4. ДСТУ 4472-2005. Енергозбереження. Системи енергетичного менеджменту. Загальні вимоги.
5. Розпорядження КМУ від 16.10.08 № 1337-р «Про здійснення заходів щодо скорочення споживання електричної енергії бюджетними установами».
6. СНиП 2.04.01 -85 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
7. СНиП 2.04.14-88 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».
8. СНиП-02-04-05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» (зі змінами 1996, 2000, 2001 р.).
9. ДБН В.2.2-4-97. «Будинки та споруди дитячих дошкільних закладів».
10. ДБН В 2.6-31:2006 «Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель» зі зміною №1 від 01.07.2013 р.
11. ДСТУ-Н Б В .1.1 -27:2010 «Будівельна кліматологія».
12. ДСТУ Б В.2.6-36:2008. «Конструкції зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією та опорядженням штукатурками. Загальні технічні умови».
13. ДСТУ Б В.2.6-23: 2009 «Блоки віконні та дверні».
14. «Норми та вказівки по нормуванню витрат палива та теплової енергії на опалення житлових та громадських споруд, а також на господарсько-побутові потреби в Україні». КТМ 204 Україна 244–94.
15. Плану дій сталого енергетичного розвитку міста Суми на 2016-2025 роки, затвердженого рішенням Сумської міської ради від 28 вересня 2016 року № 1089-МР.
16. Розпорядження міського голови від 05.08.16 № 230-Р «Про здійснення заходів щодо скорочення споживання електричної енергії в бюджетній сфері міста Суми».

Чинні стандарти та правила встановлюють такі вимоги до технічних характеристик будівель:

- Мінімальний опір теплопередачі зовнішніх стін $Rq_{min} \geq 3,3 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$.
- Мінімальний опір теплопередачі вікон $Rq_{min} \geq 0,75 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$.
- Мінімальний опір теплопередачі входних дверей $Rq_{min} \geq 0,5 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$.
- Мінімальний опір теплопередачі перекриття над неопалюваним підвалом $Rq_{min} \geq 3,75 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$.

- Мінімальний опір теплопередачі суміщеного покриття $Rq_{min} \geq 5,35 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$.
- Мінімальний опір теплопередачі горищного покриття $Rq_{min} \geq 4,95 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$.
- У разі реконструкції будинків, що виконується з метою їх термомодернізації, допускається для непрозорих огорожувальних конструкцій приймати значення Rq_{min} з коефіцієнтом 0,8.
- Відповідно до санітарно-гігієнічних вимог допустима різниця між температурою внутрішнього повітря і приведеною температурою внутрішньої поверхні огорожувальної конструкції стіни повинна складати $4 \text{ }^\circ\text{C}$, покриття та перекриття горищ $3 \text{ }^\circ\text{C}$, перекриття над підвалом $2 \text{ }^\circ\text{C}$.

Реалізація енергозберігаючих заходів повинна здійснюватись на підставі попередніх енергоаудитів відповідно до розділу «Енергоефективність» у складі проектної документації на проведення реконструкції, термомодернізації будівлі з застосуванням сучасних матеріалів та технологій.

Стислий опис енергоефективних заходів

Упровадження системи енергетичного менеджменту відповідно до ISO 50001.

Енергетичний менеджмент (ЕМ) – система управління, спрямована на забезпечення раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР), яка базується на проведених типових енерготехнологічних вимірюваннях, перевірках, аналізу використання енергії та впровадженні енергозберігаючих заходів. ЕМ є важливою складовою системи управління міським енергоспоживанням, яка націлена, зокрема, на мінімізацію фінансових витрат.

Основою енергетичного менеджменту є постійне функціонування циклу, що включає послідовність таких процедур:

- вимірювання енергоспоживання, аналіз енергоспоживання;
- розробка енергозберігаючих заходів;
- упровадження енергозберігаючих заходів;
- створення системи моніторингу та контролю реалізації заходів з енергозбереження.

Інформаційно-просвітницька діяльність у галузі енергозбереження та підвищення енергоефективності

Мета інформаційно-просвітницької діяльності – зниження споживання енергоресурсів за рахунок пропаганди енергозбереження і престижності енергозберігаючої поведінки, створення громадської думки про важливість і необхідність енергозбереження. Заходи з інформаційно-правової діяльності Плану дій сталого енергетичного розвитку передбачають розробку заходів оперативного енергозбереження, які в умовах гострого дефіциту потужності енергоресурсів можуть бути ефективним антикризовим заходом, пропаганду основ енергозбереження в освітніх закладах, розробку, видання та розповсюдження агітаційної поліграфічної продукції та брошур, а також навчально-методичних посібників з енергозбереження, проведення навчальних курсів (семінарів) для керівників і працівників експлуатаційних служб

організацій бюджетної сфери, поширення інформації (через телебачення і радіо) про сучасні енергозберігаючі технології

Створення автоматизованої системи енергетичного моніторингу полягає у запровадженні автоматизованого обліку та аналізу споживання енергоресурсів, визначенні базового рівня споживання енергоресурсів, забезпеченні якісного та оперативного контролю рівня енергоефективності будівель та верифікації отриманої економії.

Модернізація системи освітлення

При заміні ламп розжарювання внутрішнього та зовнішнього освітлення у бюджетних будівлях передбачається заміна ламп розжарювання на світлодіодні лампи. Економія електричної енергії при впровадженні цього заходу складає близько 90%. Ураховуючи режим експлуатації системи освітлення, економічний строк служби освітлювальних приладів становитиме 10 років.

Термомодернізація будівлі

Утеплення зовнішніх стін будівель та парпетів покрівлі слід виконувати шаром мінеральної вати з щільністю 145 кг/м³ та коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/м·°С, завтовшки 100 мм за методом скріпленої теплоізоляції. У відповідності до ДБН В.2.6-33:2008 для утеплення фасадів будівель дошкільних навчальних закладів, шкіл та лікарень дозволяється застосовувати тільки негорючі матеріали.

Заміна (утеплення) дверей. Рекомендується виконати заміну старих вхідних дверей на нові утеплені. Також рекомендується виконати утеплення існуючих металевих дверей.

Утеплення покрівлі. Рекомендується виконати утеплення горищного перекриття та суміщеного перекриття спіненим пінополіуретаном, який наноситься методом напилення. Товщина шару утеплювача суміщеної покрівлі - 90 мм, перекриття неопалювального горища - 50 мм. Густина пінополіуретану повинна становити не менше 50-60 кг/м³.

Для захисту пінополіуретану від ультрафіолету та забезпечення додаткової гідроізоляції на шар ізоляції наноситься захисне напилення з рідкої резини або полімочивина.

Заміна зенітних ліхтарів. Пропонується заміна старих зенітних ліхтарів на сучасні енергоефективні металопластикові. Рекомендоване значення термічного опору конструкції ліхтаря складає 1,11 м²·°С/Вт.

Утеплення підлоги. Рекомендується виконати утеплення підвального перекриття з боку підвального приміщення будівлі (знизу) шаром мінеральної вати зі щільністю 145 кг/м³ та коефіцієнтом теплопровідності 0,045 Вт/(м·°С), завтовшки 100 мм.

Заміна вікон на металопластикові. Рекомендується заміна старих вікон на сучасні металопластикові. Профіль вікна планується застосувати 5-ти камерний, склопакети – двокамерні типу 4i-10-4-10-4i.

Установлення ручних балансувальних вентилів із попереднім налаштуванням (балансування системи опалення). Перед початком упровадження заходів по модернізації системи опалення, проводиться очистка системи опалення, що забезпечить сприятливі умови для роботи встановленого устаткування та балансування системи опалення. Очистку системи опалення пропонується виконати гідродинамічним методом, який забезпечить

руйнування відкладень та видалення шламу тонкими струменями води високого тиску, які подається в робочу зону від компресора через спеціальні насадки. Балансування системи опалення виконується шляхом установалення балансуючих вентилів на стояках системи опалення. Цей захід не має прямої економії, але він дозволяє рівномірно розподіляти тепло по будівлі і запобігає таким явищам як збільшення обсягів теплоносія, що надходить до окремих приміщень та передчасний вихід із ладу встановленого на систему опалення устаткування.

Встановлення автоматизованого вузла подачі ТЕ. У приміщеннях де розташовані вузли вводу теплової енергії та елеваторні вузли, влаштовуються автоматизовані теплові пункти з погодним регулюванням температури теплоносія, які облаштовуються циркуляційними насосами, приладами обліку теплоносія, регулюючою арматурою, автоматичним контролем і управлінням. Робота теплового пункту здійснюється в автоматичному режимі відповідно до температури зовнішнього повітря та графіку перебування людей у будівлі. Встановлення такого регулятора передбачене на тепловому вводі будівлі. Застосування заходу дозволить зменшити обсяг річного споживання тепла будинком щонайменше на 10%.

Встановлення автоматизованого вузла подачі ГВП. Для об'єктів, на яких підігрів води на потреби гарячого водопостачання здійснюється в тепловому пункті за допомогою власного теплообмінника, передбачається влаштування автоматичного регулятора теплового потоку, який забезпечить підтримання постійної температури води в системі гарячого водопостачання.

Заміна швидкісного теплообмінника системи ГВ на пластинчастий. Для об'єктів, на яких підігрів води на потреби гарячого водопостачання здійснюється в тепловому пункті за допомогою власного кожухотрубного теплообмінника, передбачається заміна старого теплообмінника на сучасний вискоелективний пластинчастий.

Відновлення системи вентиляції з влаштуванням рекупераційних установок. Відновлення та організація ефективної роботи вентиляційної системи необхідна для дотримання санітарно-гігієнічних умов перебування персоналу і відвідувачів у приміщеннях. Необхідно визначити можливості відновлення існуючих систем припливновитяжних систем та влаштування нових вентиляційних систем. Для скорочення витрат теплової енергії на підігрів припливного повітря при необхідності реконструкції системи вентиляції потрібно передбачити встановлення рекупераційних установок із проміжним теплоносієм водно-гліколевого розчину. Використання рекупераційних установок такого типу дозволить ефективно використовувати енергетичний потенціал витяжного відпрацьованого повітря, який буде використаний для попереднього підігріву свіжого припливного повітря.

Влаштування ізоляції трубопроводів системи опалення. З метою запобігання теплових втрат від трубопроводів пропонується виконати ізоляцію або заміну існуючої ізоляції (при незадовільному стані). Для цього використовувати теплоізоляційні циліндри з базальтового волокна, які являють собою готову до застосування конструкцію. Вироби складаються з шару жорстко формованого базальту та покривельного шару алюмінієвої фольги, яка армована склосіткою. Зигзагоподібний проріз уздовж виробу дає можливість

його монтажу безпосередньо на існуючий трубопровід. Теплопровідність матеріалу складає 0,04 Вт/м·С. Теплову ізоляцію запірної арматури пропонується виконувати з того ж матеріалу. Рекомендована товщина теплової ізоляції, в залежності від діаметру розподільчих трубопроводів на об'єктах, повинна становити 30-50 мм.

Влаштування ізоляції трубопроводів системи гарячого водопостачання запобігає тепловим втратам. Для цього використовуються теплоізоляційні циліндри з базальтового волокна, які являють собою готову до застосування конструкцію. Зигзагоподібний проріз уздовж виробу дає можливість його монтажу безпосередньо на існуючий трубопровід. Теплопровідність матеріалу складає 0,04 Вт/м·С. Теплова ізоляція запірної арматури виконується з того ж матеріалу. Рекомендована товщина теплової ізоляції в залежності від діаметру розподільчих трубопроводів на об'єктах повинна становити 30-50 мм.

Влаштування радіаторних теплових рефлекторів. Для зменшення теплового потоку, що йде від радіатора опалення до зовнішньої стіни передбачається влаштування радіаторних теплових рефлекторів із ізолону завтовшки 5 мм, укритого шаром алюмінієвої фольги (еквівалентний термічний опір 1,2 м²·С/Вт). Установлення такого екрану відбувається за допомогою клею безпосередньо на ділянку стіни, що знаходиться за радіатором. Цей захід підвищує не менш як на 1% кількість теплоти, що віддається приладом опалення безпосередньо у приміщення (для неутеплених стін).

Унаслідок реалізації заходів Програми вигоди та витрати за сферами впливу розподіляються:

Вигоди	Витрати
Сфера інтересів органів місцевого самоврядування	
Реалізація політики у сфері енергозбереження та енергоефективності	Впровадження програмних енергозберігаючих заходів
Створення ефективної системи управління, моніторингу та контролю за споживанням енергоресурсів об'єктами бюджетної сфери	Витрати на удосконалення менеджменту, підготовка та підвищення кваліфікації кадрів
Сфера інтересів господарювання	
Планування діяльності бюджетних установ з урахуванням та наданням пріоритетності енергозберігаючим факторам	Витрати на впровадження заходів з енергозбереження та підвищення енергоефективності будівель бюджетних установ та закладів
Реалізація організаційних і технічних заходів щодо підвищення ефективності, надійності та сталого функціонування систем споживання теплової енергії, електричної енергії, холодної води та водовідведення	Удосконалення управлінської діяльності
Дотримання санітарно-гігієнічних норм в будівлях установ соціально-культурної сфери міста	Запровадження цілісної системи моніторингу споживання енергоносіїв і комунальних послуг, удосконалення засобів регулювання, обліку та контролю за їх споживанням

Поліпшення якості надання послуг із теплопостачання, водопостачання, водовідведення та енергопостачання	Відсутні
Комфортне перебування в установах соціально-культурної сфери міста	Відсутні
Підвищення рівня знань з питань енергозбереження	Відсутні

Мета Програми

Метою Програми є перехід до стандартів сталого енергетичного розвитку, створення та забезпечення функціонування системи енергоменеджменту в установах та закладах соціально-культурної сфери міста Суми відповідно до ISO 50001, зміна стереотипів поведінки споживачів, підвищення енергоефективності будівель бюджетних закладів та установ соціально-культурної сфери міста внаслідок упровадження проектів, організаційних та багатозатратних заходів з енергозбереження та енергоефективності відповідно до чинних нормативних документів, стандартів та правил.

4. Напрями діяльності, завдання та заходи Програми

Напрями діяльності, завдання та заходи Програми викладені у додатках 2, 3.

5. Результативні показники виконання завдань Програми

Результативні показники виконання завдань Програми викладені у додатку 4.

6. Очікувані результати

Очікувані результати від реалізації Програми викладені у додатку 5 до Програми.

7. Організація виконання, моніторингу та контролю за ходом виконання Програми

Організація виконання, моніторингу та контролю за ходом виконання Програми покладено на департамент фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради.

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Липова С.А.
17.02.17

Додаток 2

до рішення Сумської міської ради «Про внесення змін до рішення Сумської міської ради від 21 грудня 2016 року № 1548- МР «Про Програму підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки»

№ – МР
від

Напрями діяльності, завдання та заходи Програми підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки

№ з/п	Пріоритетні завдання	Заходи Програми	Строк виконання, роки	Відповідальні виконавці	Джерела фінансування	Орієнтовні обсяги фінансування (вартість), тис. грн., у т. ч.			Очікуваний результат	
						2017	2018	2019		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Галузь «Освіта»										
Інвестиційні проекти										
1.	Підвищення енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми	1.1 Підвищення енергоефективності в дошкільних навчальних закладах міста Суми (33 заклади)	2017-2019	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства СМР	Залучені кошти	25765,3	31308,8	38262,5	Економія за 2017-2019 роки: теплової енергії – 7167 МВтгод, електричної енергії- 112 МВтгод, природного газу- 367,4 МВтгод	
			2017			Залучені кошти НЕФКО МБ	4346,0	2500,0		Покращення параметрів мікроклімату в будівлі. Економія теплової енергії-545 МВтгод/рік

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2.	Модернізація систем освітлення	2.1 Заміна ламп розжарювання на енергоефективні освітлювальні прилади в навчально-виховних закладах	2017-2019	Управління освіти і науки СМР	МБ	413,5	509,0	352,0	Економія електричної енергії- 128 МВтгод/рік	
		ССШ №№ 1, 7, 17, ЗОШ №№ 6, 22	2017			413,5		Економія електричної енергії – 165 МВтгод/рік		
		ЗОШ №№ 29, 20, 24, НВК ДНЗ № 16, ССШ №№ 9, 25	2018				509,0			
		ССШ №№ 2, 10, ЗОШ №№ 4, 5, 8, гімназія № 1	2019					352,0		Економія електричної енергії – 88 МВтгод/рік
3.	Термомодернізація будівель	3.1 Капітальний ремонт будівлі (заміна віконних блоків)	2017-2019	Управління освіти і науки СМР	МБ	1557,36	2399,0	1726,0	Покращення параметрів мікроклімату в будівлі	
		ССШ № 1, ЗОШ № 6	2017			1557,36		Економія теплової енергії – 99,84 МВтгод/рік		
		ЗОШ № 20, ССШ № 9	2018				2399,0	Економія теплової енергії – 144,21 МВтгод/рік		
		ССШ №№ 2, 10, ЗОШ № 4	2019					1726,0		Економія теплової енергії – 100,64 МВтгод/рік
4.	Термомодернізація будівлі та модернізація інженерних мереж	3.3 Капітальний ремонт будівлі (утеплення фасаду) ССШ № 1	2017	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства СМР	МБ	970,0			Економія теплової енергії- 52 МВтгод/рік	
		4.1 Реконструкція-термомодернізація будівлі та модернізація інженерних мереж ССШ № 25	2017			5244,0				Покращення параметрів мікроклімату в будівлі. Економія теплової енергії – 272 МВтгод/рік. (Економія від базового споживання – 337 МВтгод/рік)
		4.2 Реконструкція-термомодернізація будівлі та модернізація інженерних мереж ЗОШ № 24				7300,0				Покращення параметрів мікроклімату в будівлі. Економія теплової енергії- 380 МВтгод/рік. (Економія від базового споживання- 537 МВтгод/рік)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		4.3 Реконструкція-термомодернізація будівлі НВК ДНЗ № 16	2017	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства СМР	МБ	3980,0			Покращення параметрів мікроклімату в будівлі. Економія теплової енергії- 209 МВтгод/рік. (Економія від базового споживання – 238 МВтгод/рік)
5.	Модернізація систем опалення	5.1 Реконструкція будівлі комунальної установи «Сумський лошкільний навчальний заклад № 27 «Світанок» по вул. Червонопрапорна, 23 (ДНЗ № 27) (заміна віконних блоків на енергозберігаючі, дообладнання газової котельні котлом, що працює на поновлюваних джерелах енергії (біомаса))	2017	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства СМР	МБ	500,0			Завершення робіт з модернізації газової котельні
		5.2 Реконструкція системи опалення з установленням модульної котельні, що працює на поновлюваних джерелах енергії (біомаса) в комунальній установі «Сумська загальноосвітня школа І-ІІІ ступеня № 11 по вул. Шишкіна, 12»	2017	Управління капітального будівництва та дорожнього господарства СМР	МБ	500,0			Завершення робіт з установлення модульної котельні
		5.3 Капітальний ремонт системи опалення (облаштування системи автоматичного регулювання споживання тепла)	2017-2019	Управління освіти і науки СМР	МБ	1150,1	840,0	864,0	Покращення параметрів мікроклімату в будівлі
		ДНЗ №№ 14, 24, 29, Спецшкола, ЗОШ №№ 4, 19, 13, 17, 18, 21, ССШ №№ 1, 7, ЦЕНТУМ	2017			1150,1			Економія теплової енергії – 457 МВтгод/рік

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ССШ №№ 3, 10, 25, 29, ЗОШ №№ 5, 6, 8, 24, гімназія №1, Олександрівська гімназія	2018		МБ		840,0		Економія теплової енергії – 541,83 МВт/год/рік
		ССШ №№ 2, 23, 26, 27, 30, ПДЮ, ЦНТТМ	2019					864,0	Економія теплової енергії – 460,29 МВт/год/рік
6.	Впровадження автоматизованої системи моніторингу енергоспоживання в бюджетній сфері	6.1 Заміна та встановлення нового обладнання для впровадження системи моніторингу теплоспоживання на об'єктах галузі «Освіта»	2017-2019	Управління освіти і науки СМР	МБ	200,0	108,0	106,0	Впровадження автоматизованого збору даних приладового обліку енергоресурсів
		ДНЗ №№ 21, 23, 14, 2, 7, 22	2017			200,0			
		ДНЗ №№ 1, 8, 5, 33 НВК ДНЗ № 34	2018				108,0		
		ЗОШ №№ 29, 20, 24, ССШ №№ 9, 25, НВК ДНЗ № 16	2019					106,0	
		6.2 Оплата послуг з побудови та створення системи моніторингу теплоспоживання на об'єктах галузі «Освіта»	2017-2019		МБ	36,0	36,0	36,0	
		6.3 Моніторинг теплоспоживання будівель установ та закладів галузі «Освіта»	2017-2019	Управління освіти і науки СМР	МБ	37,0	45,0	54,0	
		ССШ №№ 1, 7, 17, ЗОШ №№ 6, 22, ДНЗ №№ 21, 23, 14, 2, 7, 22	2017			37,0			
		ССШ №№ 1, 7, 17, ЗОШ №№ 6, 22, ДНЗ №№ 21, 23, 14, 2, 7, 22, ДНЗ №№ 1, 8, 5, 21, 33, НВК ДНЗ № 34	2018				45,0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ССШ №№ 1, 7, 17, 9, 25, ЗОШ №№ 6, 22, 24, ДНЗ №№ 21, 23, 14, 2, 7, 22, 1, 8, 5, 21, 33 НВК ДНЗ № 34, НВК ДНЗ № 16, ЗОШ №№ 29, 20	2019					54,0	
	Всього по галузі «Освіта»					59652,36	41507,6	49053,0	
Галузь «Охорона здоров'я»									
7.	Модернізація систем освітлення	7.1 Заміна ламп розжарювання на енергоефективні освітлювальні прилади в лікувально-профілактичних закладах	2017-2019	Відділ охорони здоров'я СМР		203,9	63,0	26,0	
		КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»	2017			80,0			Економія електричної енергії – 99 МВт/год/рік
			2018				63,0		Економія електричної енергії – 76 МВт/год/рік
			2019					26,0	Економія електричної енергії – 25 МВт/год/рік
		КУ «Сумська міська клінічна лікарня №4»	2017			27,2			Економія електричної енергії – 39 МВт/год/рік
		КУ «Сумська міська клінічна лікарня №5»	2017			12,5			Економія електричної енергії – 18,2 МВт/год/рік
		КУ «Сумська міська клінічна стоматологічна поліклініка»	2017			1,4			Економія електричної енергії – 1,5 МВт/год/рік
		КУ «Сумська міська клінічна лікарня № 1»	2017			56,2			Економія електричної енергії-9,14 МВт/год/рік
		КУ «Сумський міський клінічний пологовий будинок Пресвятої Діви Марії»	2017			25,1			Економія електричної енергії -31 МВт/год/рік
		КУ «Центр первинної медико-санітарної допомоги № 3 м. Суми»	2017			1,5			Економія електричної енергії – 1,35 МВт/год/рік

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Термомодернізація будівель	8.1 Капітальний ремонт будівель (заміна віконних блоків)	2017-2018	Відділ охорони здоров'я СМР	МБ	2525,0	335,0		Покращення параметрів мікроклімату в будівлі.
		КУ «СМКЛ №4»	2017		МБ	500,0			Економія теплової енергії – 42 МВт/год/рік
			2018		МБ		335,0		Економія теплової енергії – 23 МВт/год/рік
		КУ «Сумська міська дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди»	2017		МБ	2025,0			Економія теплової енергії – 169 МВт/год/рік
	Всього по галузі «Охорона здоров'я»					2728,9	398,0	26,0	
Галузь «Культура»									
9.	Термомодернізація будівель	9.1 Капітальний ремонт будівель (заміна віконних блоків)	2017	Відділ культури та туризму СМР	МБ	293,0			Покращення параметрів мікроклімату в будівлі
		ДМШ № 1	2017		МБ	88,0			Економія теплової енергії – 5,2 МВт/год/рік
		ДМШ № 3	2017		МБ	100,0			Економія теплової енергії – 9,8 МВт/год/рік
		9.2. Придбання віконних блоків для бібліотек-філій №№ 1, 3, 16, 18	2017		МБ	105,0			Економія теплової енергії – 6,3 МВт/год/рік
		9.3 Капітальний ремонт будівель (утеплення фасаду)	2017-2018		МБ	1589,0	727,0		Покращення параметрів мікроклімату в будівлі
		ДМШ № 2	2017		МБ	900,0			Економія теплової енергії – 30 МВт/год/рік
		ДМШ № 4	2017		МБ	439,0			Економія теплової енергії – 30 МВт/год/рік
		Дитяча художня школа ім. М.Г. Лисенка	2017		МБ	250,0			Завершення робіт з утеплення фасаду

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ДМШ № 1	2018		МБ		727,0		Економія теплової енергії – 40 МВт/год/рік
10.	Модернізація систем опалення	10.1 Придбання твердопаливного котла для бібліотеки-філії № 5	2017	Відділ культури та туризму СМР	МБ	25,0			Встановлення котла з більшим коефіцієнтом корисної дії
		10.2 Капітальний ремонт системи опалення (облаштування системи автоматичного регулювання споживання тепла)	2018-2019	Відділ культури та туризму СМР	МБ		180,0	144,0	Покращення параметрів мікроклімату в будівлі
		ДМШ № 1	2018				60,0		Економія теплової енергії – 12,6 МВт/год/рік
		ДМШ № 2	2018				60,0		Економія теплової енергії – 11,3 МВт/год/рік
		ДХШ	2018				60,0		Економія теплової енергії – 12,4 МВт/год/рік
		ДМШ № 3	2019					72,0	Економія теплової енергії – 8,1 МВт/год/рік
		ДМШ № 4	2019					72,0	Економія теплової енергії – 14,2 МВт/год/рік
	Всього по галузі «Культура»					1907,0	907,0	144,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Галузь «Соціальний захист населення»									
11.	Термомодернізація будівель	11.1 Капітальний ремонт будівлі (утеплення фасаду) Центру реінтеграції бездомних осіб	2017	Департамент соціального захисту населення	МБ	390,0			Покращення параметрів мікроклімату в будівлі, економія теплової енергії – 23 МВтгод/рік
	Всього по галузі «Соціальний захист»					390,0			
Інформаційно-просвітницькі заходи у сфері енергозбереження та підвищення енергоефективності та інші заходи									
12.	Створення та функціонування системи енергетичного менеджменту	12.1 Упровадження системи енергетичного менеджменту відповідно до ISO 50001 в бюджетній сфері міста Суми	2017-2019	Департамент фінансів, економіки та інвестицій СМР, управління освіти і науки СМР, відділ культури та туризму СМР, відділ охорони здоров'я СМР					Створення дієвого, ефективного та фахового енергомеседжменту в бюджетних закладах соціально-культурної сфери
13.	Участь у Добровільному об'єднанні органів місцевого самоврядування – Асоціації «Енергоефективні міста України»	13.1 Сплата членських внесків органами місцевого самоврядування Асоціації «Енергоефективні міста України»	2017-2019	Виконавчий комітет СМР	МБ	50,0	50,0	50,0	Виконання зобов'язань згідно з угодою про сплату вступного та членських внесків до Добровільного об'єднання органів місцевого самоврядування Асоціації «Енергоефективні міста України»
14.	Популяризація ідеї сталого енергетичного розвитку міста	14.1 Проведення Днів Сталої енергії у місті Суми	2017-2019	Виконавчий комітет СМР, Департамент фінансів, економіки та інвестицій СМР	МБ	50,0	55,0	60,0	Проведення заходів з популяризації та виховання енергоефективної поведінки у споживачів

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		14.2 Виготовлення інформаційного пакету «План дій сталого енергетичного розвитку міста Суми до 2025 року»	2017	Виконавчий комітет СМР, Департамент фінансів, економіки та інвестицій СМР	МБ	50,0			Виготовлення презентаційних матеріалів «План дій сталого енергетичного розвитку міста Суми на 2016-2025 роки» для потенційних інвесторів
		14.3 Проведення конкурсів, відкритих уроків з питань енергозбереження, тижня енергоефективності	2017-2019	Управління освіти і науки СМР, відділ культури та туризму СМР					Пропаганда основ енергозбереження в закладах бібліотечної системи навчально-освітніх закладах
	Всього по Програмі					64828,26	42917,6	49333,0	

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Лилова С.А.
17.02.17

Мета, завдання, КТКВК	Періоди виконання Програми														Відповідальні виконавці	
	2017 рік (план)				2018 рік (план)				2019 рік (план)							
	Обсяг витрат		у тому числі кошти у міського бюджету		Обсяг витрат		у тому числі кошти у міського бюджету		Обсяг витрат		у тому числі кошти у міського бюджету		у тому числі інші джерела коштів			
	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Завдання 5. Модернізація систем опалення																
КТКВК 180107	1150,1		1150,1			840,0		840			864,0		864,0			Управління освіти і науки СМР
Завдання 6. Впровадження автоматизованої системи моніторингу енергоспоживання																
КТКВК 180107	273,0	156,0	117,0			189,0	139,0	50,0			196,0	153,0	43,0			Управління освіти і науки СМР
Завдання 7. Модернізація систем освітлення																
КТКВК 180107	203,9	203,9				63,0	63,0				26,0	26,0				Відділ охорони здоров'я СМР
Завдання 8. Термомодернізація будівель (заміна віконних блоків)																
КТКВК 180107	2525,0	2525,0				335,0		335,0								Відділ охорони здоров'я СМР
Завдання 9. Термомодернізація будівель																
КТКВК 180107	1882,0	105	1777,0			727,0	727,0									Відділ культури та туризму СМР
Завдання 11. Модернізація системи опалення																
КТКВК 180107	25	25				180,0		180,0			144,0		144,0			Відділ культури та туризму СМР
Завдання 12. Термомодернізація будівель																
КТКВК 180107	390,0		390,0													Департамент соціального захисту Сумської міської ради
Інформаційно-просвітницькі заходи у сфері енергозбереження та підвищення енергоефективності, інші заходи																
Завдання 14. Учась у Добровільному об'єднанні органів місцевого самоврядування - Асоціації "Енергоефективні міста України"																
КТКВК 250404	50,0	50,0				50,0	50,0				50,0	50,0				Виконавчий комітет СМР

Мета, завдання, КТКВК	Періоди виконання Програми												Відповідальні виконавці			
	2017 рік (план)				2018 рік (план)				2019 рік (план)							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16
Обсяг витрат	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Обсяг витрат	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Обсяг витрат	Загальний фонд	Спеціальний фонд	Загальний фонд	Спеціальний фонд		
1															17	
Завдання 15. Популяризація ідей сталого енергетичного розвитку міста Суми (проведення Днів Сталої енергії у місті Суми)																
КТКВК 250404	50,0	50,0				55,0					60,0				Виконавчий комітет СМР, Департамент фінансів, економіки та інвестицій СМР	
Завдання 15. Популяризація ідей сталого енергетичного розвитку міста Суми (виготовлення інформаційного пакету "План дій сталого енергетичного розвитку міста Суми до 2025 року")																
КТКВК 250404	50,0														Виконавчий комітет СМР	

Сумський міський голова

Виконавець: Липова С.А.

17.02.2017

О.М. Лисенко

обсяг річної економії електроенергії, МВтгоду/рік		128								165						88			
середній термін окупності, років		1,3								1,1						1,4			
Завдання 3. Термомодернізація будівель (капітальний ремонт будівлі (заміна віконних блоків))																			
Відповідальний виконавець: управління освіти і науки Сумської міської ради																			
КІТКМ 180107 "Фінансування енергозберігаючих заходів", тис. грн.	1017410	1557,36				1557,36				2399					2399	1726			1726
Показники виконання:																			
Показник затрат:																			
обсяг видатків, тис. грн.		1557,36				1557,36				2399					2399	1726			1726
Показник продукту:																			
площа замінених віконних блоків, м ²		1038,24								1499,61						1046,52			
Показник ефективності:																			
середні витрати на заміну 1 м ² віконних блоків, тис. грн/м ²		1,5								1,6						1,65			
Показник якості:																			
обсяг економії теплової енергії, МВтгоду/рік		99,8								144,2						100,6			
середній термін окупності, років		11								12						10			

Додаток 5
до рішення Сумської міської ради
«Про Програму підвищення
енергоефективності в бюджетній сфері
міста Суми на 2017-2019 роки»
від № – МР

**Очікувані результати від реалізації Програми підвищення
енергоефективності в бюджетній сфері міста Суми на 2017-2019 роки**

Назва енергоресурсу	Одиниця виміру	Річний економічний ефект*		
		2017	2018	2019
1	2	3	4	5
Теплова енергія	МВт·год/рік	4871,6	3587,3	2822,2
	тис. грн.**	6295,7	4951,3	4097,7
Електрична енергія	МВт·год/рік	360,2	296,0	137,0
	тис. грн.**	928,2	814,6	396,6
Природний газ	МВт·год/рік	367,4		
	тис. грн.**	418,4		

* від показників споживання 2015 року.

** з урахуванням прогнозованого коефіцієнту зростання тарифів, відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 01.07.2016 № 399 «Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2017 рік та основних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2018 і 2019 роки».

Сумський міський голова

О.М. Лисенко

Виконавець: Липова С.А.

17.02.17