

СЪДЪРЖАНИЕ

НА ПЛАНА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ (ПЕЕ) НА ОБЩИНА ПЕТРИЧ ЗА ПЕРИОДА 2011-2015 Г.

1. Въведение
2. Основание за разработване на ПЕЕ
3. Политика по енергийна ефективност
4. Състояние на енергийното потребление
5. Цел и обхват на Плана за енергийна ефективност
6. Избор на програми, дейности и мерки
7. Очаквани ефекти от изпълнението на ПЕЕ
8. Етапи на изпълнение на ПЕЕ за периода 2011-2015г.
9. Източници на финансиране на проектите за ЕЕ
10. Наблюдение и контрол
11. Оценка на постигнатите резултати
12. Отчет за изпълнението на Плана за ЕЕ
13. Заключение

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Разработването на планове за енергийна ефективност (ПЕЕ) е залегнало в Закона за енергийна ефективност, чл.11, ал.1, обнародван в ДВ бр.98/2008 г. Планът за енергийна ефективност и програмата за неговото изпълнение са разработени в съответствие с Националната стратегия по чл.7 от ЗЕЕ и Националния план за действие по енергийна ефективност, като са отчетени специфичните особености посочени в Регионалния план за развитие на Югозападния регион за планиране и е тясно свързан с реализацията на целите и мерките визирани в Плана за развитие на община Петрич. Чрез ПЕЕ се изпълнява държавната политика по енергийна ефективност (ЕЕ) за постигане на Националната индикативна цел до 2016 за пестене на горива и енергии. Тази цел е заложена в Националния план за действие по енергийна ефективност, приет с протокол 37 на Министерски съвет от 04.10.2007 и представлява 9 % от среднената стойност на крайното енергийно потребление в обхвата на Директива 2006/32/ЕО за периода 2008-2016.

С изготвянето на настоящия план се цели проучване и установяване на възможностите за енергоспестяване, както и подбор на най-рентабилни и ефективни енергоспестяващи мерки.

Общият стремеж при изпълнението на общинския план за енергийна ефективност е намаляване на енергийната интензивност на брутния вътрешен продукт на страната чрез намаляване на потреблението на енергийни ресурси от крайните потребители на горива и енергия.

КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ОБЩИНА ПЕТРИЧ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Град Петрич е разположен в подножието на планината [Беласица](#). Надморската височина на града е **168 метра**, а географските му координати са съответно **41° 24' северна ширина и 23° 13' източна дължина**. Той е вторият по големина град в [Благоевградска област](#). Община Петрич се намира в Югозападна [България](#) и е една от съставните [общини](#) на [Благоевградска област](#). Общината има 55 населени места с общо население 62 924 жители – по данни от юли 2005 година.

Община Петрич е разположена в южната част на Благоевградска област и в югозападната част на България на площ 650 000 дка. Надморската височина на територията на Общината е между 150–250 метра. На североизток Община Петрич граничи с [Община Сандански](#), а на север - с [Община Струмяни](#). На запад и на юг са държавните граници - съответно с [Македония](#) и [Гърция](#).

Територията на община Петрич попада в обсега на преходно средиземноморското климатично влияние. За него са характерни кратка и мека зима, сухо и горещо лято.

Най-студен е месец януари, когато средните месечни температури варират около 1-2 °С. Снежната покривка се задържа за не повече от 12–15 дни. Характерно за района е ранното пролетно затопляне, като още през втората половина на февруари температурата на въздуха се задържа трайно над 5 °С.

Най-топлите месеци са юни, юли и август, със средна денонощна температура на въздуха 37 °С. **Най-високата температура, измерена в района, е 42,4 °С.**

Други особености на климата в района на общината са големият брой ясни дни - около 105 за годината, и малкият брой мъгливи дни - само два-три. **Продължителността на слънчевото греене през годината е 2 506 часа и е една от най големите за страната.**

Най-често в района духат западните ветрове — 33,9 %, следват югозападните — 26,5 %, те са и с най-голяма скорост — 3,4 м/сек. Характерни за района са планинските [бризи](#) и [фьонът](#), който се проявява в северното подножие на Беласица. Той е силно биотропен и на него се дължат затоплянията през пролетта.

Средната годишна сума на валежите за района е 533 мм. Максималната средномесечна сума е през зимния период (месец ноември) — 67 мм.

На територията на общината липсват горивноенергийни ресурси и [рудни изкопаеми](#).

Състояние на околна среда

Състоянието на качеството на атмосферния въздух на територията на общината се обуславя от редица фактори, географско положение, структура и степен на икономическо развитие, горивни процеси, производствени процеси, пътен транспорт, третиране и депониране на отпадъци, селскостопански дейности, пренос на въздушни маси от други райони.

Разглеждайки посочените фактори влияещи върху качеството на атмосферния въздух /КАВ/ трябва да отбележим, че територията на община Петрич е в благоприятно отношение.

Географското положение и надморската височина предпазват от натрупване и застояване на въздушни маси, не благоприятстват натрупването на вредни емисии.

Липсата на производствени мощности замърсяващи атмосферния въздух благоприятстват КАВ.

Най-голям дял в замърсяването на атмосферния въздух имат вредните вещества, отделяни при изгарянето на природни енергоресурси в различни горивни процеси. Използването на енергоносители като мазут, нафта и въглища, както в промишлеността, така и в обществено-комуналния и битов сектор, крие потенциален риск за влошаване на санитарно-хигиенните условия и замърсяването на атмосферния въздух, водите и почвите.

Характер на икономиката

Структурата на промишлеността на Община Петрич се определя от хранително-вкусов, шивашкият и селскостопански сектор, търговията и услугите, хотелиерството и ресторантьорство, транспорт, строителство, туризъм и други.

2. Основание за разработване на ПЕЕ

Общинският план за енергийна ефективност (ПЕЕ) е разработен на основание чл.11, ал.1 от Закона за енергийна ефективност, обнародван в ДВ бр.98/2008 г. , изм. ДВ. бр.6/ 23.01.2009г., изм. ДВ. бр.19/13.03.2009г., изм. ДВ. бр.42/ 5.06.2009г., изм. ДВ. бр.82 от 16 Октомври 2009г.

Настоящият план е разработен в съответствие с:

- Енергийна стратегия на Република България (проект);
- Закон за енергийната ефективност;
- Национален план за действие по промените в климата;
- Национален план за развитие;
- Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност 2005 – 2015 г.;
- Национална програма за обновяване на жилищните сгради с период на действие от 2006 до 2020 г.;
- Наредба № рд-16-1057 от 10 декември 2009 г. за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издаване на сертификати за енергийни характеристики и категориите сертификати
- Наредба № РД-16-1058 от 10 декември 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите
- Наредба № рд-16-932 от 23 октомври 2009 г. За условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации по чл. 27, ал. 1 и чл.28, ал. 1 от закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях
- Закон за възобновяемите и алтернативните енергийни източници и биогоривата ;
- Рамкова конвенция на ООН по изменението на климата и Протокола от Киото;
- Стратегия и политика за развитие на ВЕИ в България;
- Първи национален план за действие по енергийна ефективност.

Разработването на общински план за ЕЕ е задължителна част от държавната политика по ЕЕ. Националните краткосрочни програми се съставят от АЕЕ въз основа на националната дългосрочна програма и програмите изготвени на отраслово, областно и общинско ниво (чл.10 ал.4 от ЗЕЕ). Част от държавната политика по ЕЕ са и задължителните обследвания на енергоемки обекти с годишно потребление над граници, определени в наредба за обследване за енергийна ефективност (чл.17 от ЗЕЕ). Съгласно чл.16 ал.2 от ЗЕЕ на задължителното сертифициране подлежат сгради – държавна или общинска собственост - в експлоатация, с обща полезна (разгъната) площ над 1000 кв.м.

За изпълнение на дейностите и подобряване на ЕЕ се осъществява контрол, в съответствие с глава V от ЗЕЕ.

3. Политика по енергийна ефективност

3.1. Общинска политика по ЕЕ

Проблемът “енергийна ефективност” за община Петрич има дефиницията: Енергийна ефективност е доста сложно, обемно и комплексно понятие, което накратко може да се представи като измерител на разумното използване на енергията. В основни линии тя включва повишаване на ефекта от дейностите свързани с потребление на енергия, при същевременно намаляване на разходите за това, естествено без загубата на комфорт.

Разумното управление на днешните енергийни нужди, без да се накърняват възможностите на бъдещите поколения за задоволяване на своите потребности от енергия е основен принцип на интегрираното планиране на енергопотреблението.

В сегашния момент все повече нараства ролята на общините в това интегрирано планиране на местно равнище. Предпоставка за това е и съществуващата нормативна база - Закон за енергетиката, Закон за енергийна ефективност, Закон за опазване на околната среда, Закон за устройство на територията и **Закон за регионално развитие**, които регламентират правилата за обвързване на енергийните планове с цялостната планова дейност в региона и общината. Със засилване на процеса на децентрализация на българските общини и в резултат от приватизацията в енергетиката общините придобиха нови функции, насочени към намаляването на консумация на енергия и понижаването на разходите за енергийни нужди, намаляване до минимум на вредните въздействия върху околната среда и промяна в поведението на крайните потребители в бита, услугите и местната промишленост.

Политиката на Петрич в областта на ЕЕ е насочена към:

- намаляване на потреблението на горива и енергия;
- намаляване бюджетните разходи за енергия;
- намаляване на замърсяването на околната среда - намаляване на вредните емисии в атмосферата;
- подобряване на качеството на енергийните услуги;
- изграждане/реиновация на инфраструктура - енергоспестяващо улично осветление, производство на биомаса, газификация, нови ВЕИ.

Реализирането на тази политика може да стане чрез:

- обединяване и координиране действията по енергоспестяване в обществения сектор – обществени сгради, сгради на образованието и здравеопазването, административното управление; ОПЕЕ определя като приоритет обновяването на сградите от образователната инфраструктура.
- създаване на предпоставки за влагане на инвестиции и финансиране на мерки, свързани с ефективното енергоуправление и използването на ВЕИ;

Пречки при реализацията на целенасочени действия за ЕЕ са

- липса на стимули за рационално енергопотребление;
- недостатъчна осведоменост на потребителите за възможностите за намаляване на консумацията;
- затруднен достъп до финансиране за инвестиции по проектите за ЕЕ.

3.2. Дейности на общината като регулатор и мотиватор.

Освен като потребител общината се проявява и като регулатор, тъй като при вземането на редица стратегически решения трябва да се отчете прякото им влияние върху консумацията на енергия. Плана за енергийна ефективност е насочен предимно към общинския сектор – сградите и услугите, при които общината изпълнява функцията си на консуматор на енергия. Мерките се съсредоточават предимно в сгради на училища, детски градини, общински сгради и здравните заведения и в известна степен и в системата на уличното осветление.

Главна задача на общинския план за енергийна ефективност е прилагането на оптимален вариант от мерки за енергийна ефективност в средносрочен период и постигането на максимални икономически, социални и екологични резултати.

С оглед ролята на общината като местен орган на властта и произтичащите от това правомощия тя се явява като мотиватор за въздействие върху поведението на потребителите на енергия, основно чрез провеждане на информационна кампания и предоставяне на информация относно енергийната ефективност и използването на ВЕИ на територията на общината. В изпълнение на ОПЕЕ община Петрич ще провежда политика, която е насочена към повишаване стандарта на крайния потребител и ще мотивира:

◇Провеждане на образователна и информационна кампания сред учителите и учениците за формиране на енергийно ефективно поведение

◇Създаване на мрежа за обмен на добри практики в прилагането на енергийно - ефективни дейности.

3.3 Анализ на финансовите възможности на община Петрич

Поради недостиг на собствени приходи и субсидии от Републиканския бюджет приходната част на общинския бюджет е балансирана с дефицит. Неефективната работа на местната икономика не предполага в близките години съществено увеличаване на приходите и акумулиране на средства за цялостно финансиране на проекти, които биха допринесли за значително намаляване на енергийните разходи. Недостига на средства в общинския бюджет налага усилията при енергийното планиране и управлението на общината да се насочат към подобряване на състоянието на отделни обекти, особено в сферата на образованието, здравеопазването и уличното осветление за повишаване на енергийната им ефективност.

За нуждите при избора на конкретни управленски и технически решения са необходими специфични анализи и оценки на базовата информация. С цел изграждането на енергийната база от данни е наложително постоянното събиране на информация по месеци и по години и/или обмен на информация с други общини за

енергийна ефективност, както и систематизиране на информацията чрез подходящ софтуер, с помощта на който се изгражда база от данни за обектите и се генерират различни видове справки за изразходени бюджетни средства, за разходите за горива и енергия за всеки обект.

Това в голяма степен ще позволи да се съпоставят разходите на сходните по функции обекти, да се направят разчети за потенциала за осъществяване на икономии, както и извършването на сравнителни анализи с базовата информация на други сходни общини .

Както в Република България, така и в град Петрич, въпросите за замърсяването на околната среда в резултат на неефективното изразходване на енергията са особено актуални. Един от подходите за подобряване на екологичната обстановка е реализацията на проекти и програми за икономия на енергия за значими групи от консуматори. Обектите са с голямото разнообразие в структурите според годината на построяване и състоянието на сградите. Обща черта е нерационалното използване на енергията, която съществено надхвърля нивата за ефективна консумация, постигани в подобни сгради в развитите страни.

Пречки при реализацията на целенасочени действия за ЕЕ са липса на стимули за рационално енергопотребление, недостатъчна осведоменост на потребителите за възможностите за намаляване на консумацията, недостатъчна институционална база; затруднен достъп до инвестиции по проектите за ЕЕ.

Като цяло се налага изводът, че за повишаване ефективността на енергопотреблението наличният сграден фонд се нуждае от реализация на редица енергоспестяващи мерки с обхват топлоизолация, ремонт, реконструкция и т.н.

Постигането на по-ниски текущи енергийни разходи и намаляването на емисиите на парникови газове, серен двуокис и други замърсители са приоритетни за инвестиции с оглед повишаване на енергийната ефективност в сградите и системите за улично осветление.

Недостатъчното приложение на мерки за енергийна ефективност през последните години, амортизацията на малкото приложени такива, води до нарастващи и ненужно големи разходи за енергопотребление. Това в днешни времена прави задължително прилагането на енергоефективни мерки, не само за намаляване на разходите, но и за повишаването на жизненото равнище и комфорта на потребителите на енергия. Не на последно място, в синхрон със световната политика мерките водят и до екологични подобрения.

4. Състояние на енергийното потребление

4.1. Обобщена оценка на изходното състояние.

Състоянието на сградите, оборудването и инсталациите в повечето общински и обществени обекти налагат провеждането на мерки за намаляване разхода на енергия както и влагане на инвестиции във физическото обновяване на сградите и подмяната на съоръженията. Основните причини за повишени разходи за потребление на горива и енергия са: лошо физическо състояние на сградите и конструкциите – без стандартните изолации на покриви и стени, стари дограми, позволяващи безпрепятствена инфилтрация на студен въздух; осветление с енергоемки светлоизточници;

От голямо значение за жителите на общината е, че постигането на по-ниски текущи разходи за енергия и ефективното изразходване на енергоносителите са предпоставка за подобряване на екологичната обстановка и намаляване на емисиите на парникови газове-въглероден двуокис, въглероден оксид, серен диоксид и други замърсители на въздуха.

Подобряването на топлоизолацията, модернизирани отоплителни инсталации, могат да намалят енергопотреблението в стария сграден фонд с около 15 %.

4.2. Сграден фонд в общината

Наличният сграден фонд на община Петрич е описан в Приложение 1 към настоящия план. Една част от сградния фонд на общината не се използва и там на този етап няма да бъдат предвиждани мерки за ЕЕ, т.е. сградите, които не са действащи към настоящия момент не са обект за разглеждане от този план.

Външните стени на повечето стари сгради имат в пъти по-големи топлинни загуби в сравнение с нормите за ново строителство. В над 80% от съществуващия сграден фонд сутерените и таванските плочи са без топлоизолация. Топлинните загуби през прозорците и балконски врати достигат до 50% от общите топлинни загуби на сградите. Този сграден фонд ще съществува дълго и е необходимо да се вземат мерки за възстановяването му, ако за всеки конкретен случай това е икономически оправдано.

4.3. Производство и доставка на енергия на територията на общината

Разходите за енергия заемат значителен дял от бюджетите на българските общини, а България има един от най-високите коефициенти за енергоемкост – 7 пъти над средната стойност за страните на ОИСР. Това налага прилагането на нов подход, ориентиран към програмиране на дейностите по енергийна ефективност и въвеждането на енергоспестяващи системи за отопление, осветление и др.

По отношение на енергоносителите, баланса за община Петрич се формира от: ел. енергия, твърдите горива – дърва и въглища и природен газ.

Електроснабдяването в община Петрич се осъществява от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, както и поддържането на електропреносната и електроразпределителната мрежа и съоръженията към нея. Дейността на дружеството се осъществява в съответствие с нормативната база на енергийния сектор в страната, поставена със Закона за енергетиката и приетите след това поднормативни актове. Всички населени места са електрифицирани.

На територията на град Петрич има снабдяване с природен газ. По-голяма част от общинските сгради, детските градини, училища и болницата са захранени и се отопляват на природен газ.

На територията на общината има изградени водни и фотоволтаични централи за добиване на енергия от възобновяеми енергийни източници – водна, слънчева енергия и биомаса за задоволяване на местното потребление.

Общината се явява единственият платец на енергийните разходи на обектите от обществения сектор, затова той е главния приоритет пред общинското ръководство. Общината е направила оценка и анализ на наличните си ресурси, които и дават възможности за прилагане на дейности и мерки за енергийна ефективност. Един от тези ресурси е природния газ. Сериозна стъпка в тази посока е подмяната на използваните горива – дърва, въглища, нафта с природен газ.

Към настоящия момент е внедрено използването на природен газ в следните общински обекти, находящи се в гр.Петрич: Районна болница, ГУМ, административна сграда гр.Петрич, училища и детски градини и оборудването им с нови отоплителни системи и топлообменници.

Подобряването на уличното осветление чрез подмяна на съществуващото с по-икономично доведе до оптимизиране на енергопотреблението в тази целева група. В Таблица 1 е посочено състоянието на уличното осветление в гр.Петрич към настоящият момент.

Таблица 1

№	Трафопост	Улица	Изводи за улично осветление	Улични и паркови осветители, брой, мощност		
1	ТП"Бухото"	Ул."България"	1бр.	20бр.	70 W	1400 W
2	ТП"Поляните"	Ул."Г.Урумов"	1бр.	3 бр.	70 W	210 W
3	ТП"Питейна вода"	Ул."Г.Урумов"	1бр.	2 бр.	70 W	140 W
		Ул. „Г.Раковски"	1 бр.	2 бр.	70 W	140 W
4	ТП"Урумов"	Ул."Ильо Войвода"	1 бр.	6 бр.	70 W	420 W
		Ул. Г.Урумов"		10бр.	70 W	700 W
		Ул."Огражден"		7бр.	36 W	252 W
5	ТП"Дяволци"	Ул."България"	1бр.	18бр.	70 W	1260 W
		Ул. „Н.Вапцаров"		4бр.	70 W	280 W
		Ул."Г.Урумов"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Стара планина"		2бр.	70 W	140 W
		Ул."Петър Берон"		5бр.	70 W	350 W
6	ТП"Самуил 2"	Ж.к."Самуил"	1бр.	3бр.	36 W	108 W
				5бр.	70 W	350 W
7	ТП"Самуил 4"	Ж.к."Самуил"	1бр.	10бр.	70 W	700 W
8	ТП"Самуил 6"	Ж.к."Самуил"	1бр.	27бр.	70 W	1890 W

9	ТП"Самуил 5"	Ж.к."Самуил"-бл.7	1бр.	5бр.	70 W	350 W
		Ул."Папульо"		16бр.	36 W	576 W
		Ул."Марица"		4бр.	36 W	144 W
				2бр.	70 W	140 W
	УК"Биляна"	Ул."Цар Симеон"	1бр.	18бр.	70 W	1260 W
				21бр.	70 W	1470 W
10	ТП"Вапцаров "	Ул."Червена скала"	1бр.	5бр.	2x26 W	260 W
				4бр.	70 W	280 W
		Ул."Каймак Чалам"		5бр.	36 W	180 W
		Ул."Дунав"		5бр.	36 W	180 W
11	ТП"КЕЧ"	Ул."Дунав"	1бр.	4бр.	36 W	144 W
		Ул."Свобода"		6бр.	36 W	216 W
		Ул."Марица"		8бр.	36 W	288 W
		Ул."Л.Каравелов"		1бр.	36 W	36 W
				2бр.	70 W	140 W
				10бр.	70 W	700 W
12	ТП"Морихово "	Ул."Цар Борис III"	1бр.	12бр.	70 W	840 W
				18бр.	100 W	1800 W
		Ул."Цар Калоян"		2бр.	70 W	140 W
		Ул."Морухово"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Дунав"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Долна Джумая"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Воден"		27бр.	70 W	1890 W
		Ул."Княз Батенберг"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Серска"		11бр.	70 W	770 W
		Ул."Места"		3 бр.	70 W	210 W
13	ТП"Детска градина"	Ул."Осогово"	1бр.	5бр.	70 W	350 W
		Ул."Методи Попов"		1бр.	70 W	70 W
14	ТП"Шаолин"	Ул."Солунска"	1бр.	7бр.	36 W	252 W
				6 бр.	70 W	420 W
15	ТП"Бреза"	Ул."Цар Борис III"	1бр.	38бр.	100 W	3800 W
		Ул."Битоля"		8бр.	2x26 W	416 W
				5бр.	70 W	350 W
		Ул."Дунав"		2бр.	36 W	72 W
		Ул."Кожух"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Христо Чернопеев"		3 бр.	70 W	210 W
16	КТП"Роми"	Ул."Струма"	1бр.	2бр.	70 W	140 W
		Ул."Солунска"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Христо Чернопеев"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Осогово"		10бр.	70 W	700 W
17	ТП"Аджария 1"	Ул."Битоля"	1бр.	6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Струма"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Кожух"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Христо Чернопеев"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Бабуна"		2бр.	70 W	140 W

18	ТП"Вапцаров"	Ул."Скопие"	1бр.	3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Батенберг"		8 бр.	70 W	560 W
		Ул."Искър"		2бр.	70 W	140 W
		Ул."Хан Аспарух"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Свобода"		11бр.	36 W	396 W
		Ул."Битоля"		11бр.	2x26 W	572 W
				7 бр.	70 W	490 W
19	ТП"Аджария 2"	Ул."Мусала"		4бр.	70 W	280 W
		Ул."Струма"	1бр.	3бр.	70 W	210 W
		Ул."Червена скала"		4бр.	70 W	280 W
		Ул."Христо Чернопеев"		9бр.	70 W	630 W
20	ТП"Инвалидна"	Ул."Оборище"	1бр.	3бр.	70 W	210 W
		Ул."Христо Чернопеев"		7бр.	70 W	490 W
		Ул."Шипка"		3бр.	70 W	210 W
		Ул."Каймак чалам"		2бр.	70 W	140 W
		Ул."Безименна"		2бр.	70 W	140 W
		Ул."Цар БорисIII"	1бр.	17бр.	70 W	1190 W
21	ТП"Енерго"	Ул."Сандо Китанов"	1бр.	7бр.	70 W	490 W
		Ул."Цар Борис III"		18бр.	70 W	1260 W
22	ТП"Болница"	Ул."Рокфелер"	1бр.	30бр.	70 W	2100 W
23	ТП"Самообслужване"	Ул."Рокфелер"	1бр.	3 бр.	36 W	108 W
				7бр.	70 W	490 W
				12бр.	100 W	1200 W
		Ул."Полк.Дрангов"		2 бр.	70 W	140 W
		Ул."Д-р. Асен Златаров"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Д-р. Асен Златаров"	1бр.	5бр.	70 W	350 W
24	ТП"Монопола"	Ул."Полк.Дрангов"		11бр.	70 W	770 W
		Ул.Тома Митов"	1бр.	17бр.	70 W	1190 W
		В градинката до паметник „Антон Попов"	1бр.	9бр.	36 W	324 W
		Ул."Цар Борис"		15бр.	70 W	1050 W
25	ТП"Сенгелиев"	Ул."Христо Ботев"	1бр.	1бр.	36 W	36 W
		Ул."Лазар Маджаров"		5 бр.	36 W	180 W
		Ул."Васил Кънчев"		3 бр.	36 W	108 W
				3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Александър Буйнов"		5бр.	70 W	350 W
		Ул.Гоце Делчев"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Кирил и Методий"		2 бр.	70 W	140 W

		Ул. "Бяло море"		8 бр.	36 W	288 W
				5бр.	70 W	350 W
26	ТП "Москва"	Ул. "Лазар Маджаров"	1бр.	4 бр.	70 W	280 W
	УК "Лятно кино"	Ул. "Яне Сандански"	1бр.	9бр.	70 W	630 W
		Ул. "Славянска"		37бр.	70 W	2590 W
		Ул. "Цар Борис III"		4бр.	70 W	280 W
27	ТП "ГУМ"	Ул. "Иван Вазов"	1бр.	4бр.	70 W	280 W
		Ул. "28-ми октомври"		1бр.	70 W	70 W
		Ул. "Яне Сандански"		4бр.	70 W	280 W
		Около ГУМ		15бр.	70 W	1050 W
28	ТП "Гощанов"	Ул. "Кирил и Методий"	1бр.	1бр.	70 W	70 W
				1бр.	36 W	36 W
		Ул. "П.Р.Славейков"		1бр.	70 W	70 W
		Ул. "28-ми октомври"		4бр.	70 W	280 W
		Ул. "Патриарх Евтимий"		1бр.	70 W	70 W
	УК "Тинкван а смоква"	Ул. "Рокфелер"	1бр.	49бр.	70 W	3430 W
		Ул. Софрони Врачански"		1бр.	70 W	70 W
29	ТП "Китка"	Ул. "Врѣх китка"	1бр.	10бр.	70 W	700 W
		Ул. "22-ри октомври"		5бр.	70 W	350 W
	УК "Китка"	Ул. "Екзарх Йосиф"		3 бр.	36 W	108 W
30	ТП "Гагата"	Ул. "Драва"	1бр.	7бр.	70 W	490 W
		Ул. "Черноризец Храбър"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул. "Димитър Талев"		5бр.	70 W	350 W
		Ул. "Раковски"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул. "П. Яворов"		5бр.	70 W	350 W
		Ул. "Гео Милев"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул. "Цар Симеон"		17бр.	70 W	1190 W
		Ул. "Бенковски"		2 бр.	70 W	140 W
	УК "Цар Симеон"	Ул. "Цар Симеон"	1бр.	9 бр.	70 W	630 W
		Пред блока на ул. "България"		2 бр.	70 W	140 W
		Ул. "Пролет"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул. "Янтра"		4 бр.	70 W	280 W
	УК на ул. "22-ри октомври"	Ул. "Ильо войвода"	1бр.	2бр.	70 W	140 W
		Ул. "Климент Охридски"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул. "Калабак"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул. "Ген. Годоров"		6 бр.	70 W	420 W
	УК на ул. "Вапцаров"	Ул. "Вапцаров"		11бр.	70 W	770 W
		Ул. "Река Осъм"		3 бр.	70 W	210 W
31	ТП "Даскалов"	Ул. "Д-р Колинс"	1бр.	3 бр.	70 W	210 W
		Ул. "Христо"		7бр.	70 W	490 W

		Смирненски				
		Ул."22-ри октомври"		4бр.	70 W	280 W
	УК"Черно море"	Ул."Черно море"	1бр.	2 бр.	70 W	140 W
		Ул."Рокфелер"		24бр.	70 W	1680 W
	УК"Поделението"	Ул."22-ри октомври"	1бр.	8 бр.	70 W	560 W
		Ул."Екз.Йосиф"		6бр.	36 W	216 W
		Ул."Търново"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Д-р.Колинс"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Ген.Годоров"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Калабак"		19бр.	70 W	1130 W
32	ТП"Елтепе"	Ул."Изгрев"	1бр.	13бр.	70 W	910 W
		Ул."Явор"		13бр.	70 W	910 W
		Ул."Елтепе"		2 бр.	70 W	140 W
		Ул."Кочо Мавродиев"		3 бр.	36 W	108 W
		Ул."Пирин"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Тетово"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Брегалница"		1 бр.	70 W	70 W
33	КТП"Таксита"	Ул."28-ми октомври"	1бр.	2 бр.	70 W	140 W
34	ТП"Черква"	Ул."Ат.Лютвиев"	1бр.	7бр.	70 W	490 W
		Ул."В.Левски"		9 бр.	70 W	630 W
		Ул."М.Вардев"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Македония"		11бр.	36 W	396 W
				2 бр.	70 W	140 W
		Ул."Екзарх Йосиф"		12бр.	36 W	432 W
				1бр.	70 W	70 W
		Ул."Мануш Георгиев"		5бр.	36 W	180 W
		Ул."Кап.Джингаров"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Калабак"		8 бр.	36 W	288 W
				1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Демир Капия"		5бр.	36 W	180 W
	УК на ул."Стадионска"	Ул."Стадионска"	1бр.	5бр.	36 W	180 W
		Ул."Врх Бузлуджа"		7бр.	70 W	490 W
35	ТП"Банката"	Ул."Сандо Китанов"	1бр.	8 бр.	70 W	560 W
		Ул."България"		26бр.	70 W	1820 W
		Ул."Ат.Лютвиев"		10бр.	70 W	700 W
36	ТП"Пазарище"	Ул."Княз Борис I"	1бр.	8 бр.	70 W	560 W
		Ул.България"		16бр.	100 W	1600 W
		Ул."Гоце Делчев"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Тома Митов"		32бр.	100 W	3200 W
		Ул."Опълченска"		4 бр.	70 W	280 W
37	ТП"Лимонадена"	Ул."Княз Борис I"	1бр.	10бр.	70 W	700 W
		Ул."Бистрица"		1 бр.	36 W	36 W
				4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Мануш Георгиев"		6бр.	36 W	216 W

				8 бр.	70 W	560 W
		Ул."Илинден"		1 бр.	70 W	70 W
38	ТП"Отец Паисий"	Ул."Пощенска"	1бр.	3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Отец Паисий"		5 бр.	36 W	180 W
		Ул."Княз Борис I"		5 бр.	70 W	350 W
39	ТП"Читалище"	Ул."Славянска"	1бр.	8 бр.	70 W	560 W
		Площада		24бр.	100 W	2400 W
		Ул."Вардар"		8 бр.	70 W	560 W
		Ул."България"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Пере Тошев"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Братя Миладинови"		3 бр.	70 W	210 W
	УК на площад Македония	Ул."Братя Миладинови"	1бр.	3 бр.	70 W	210 W
		В градинката на пл."Македония"		8 бр.	70 W	560 W
	УК на ул."Отец Паисий"		1бр.	7бр.	70 W	490 W
		Ул."Валандово"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Пощенска"	1бр.	5бр.	70 W	350 W
		Ул."Беласица"		2 бр.	70 W	140 W
40	ТП"Баня"	Ул"Ал.Стамболийски	1бр.	4бр.	36 W	144 W
		Ул."Отец Паисий"		7бр.	70 W	490 W
		Ул."Беласица"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Славянска"		8 бр.	70 W	560 W
		Ул."Братя Миладинови"		3 бр.	70 W	210 W
41	ТП"Кочо Мавродиев"	Ул."Кирил и Методий"	1бр.	1 бр.	36 W	36 W
		Ул."Стефан Караджа"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Бяло море"		1 бр.	36 W	36 W
				5бр.	70 W	350 W
		Ул."Александър Стамболийски"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Родопи"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Струмешница"		1 бр.	36 W	36 W
				2 бр.	70 W	140 W
		Пред у-ще „Кочо Мавродиев"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Даме Груев"	1бр.	4 бр.	70 W	280 W
42	ТП"Пирин"	Ул."Пирин"	1бр.	2 бр.	70 W	140 W
		Ул."Васил Кънчев"		2 бр.	70 W	140 W
		Ул."Демир Хисар"		6 бр.	70 W	420 W
43	ТП"27Дълбошница"	Ул."Св.Георги"	1бр.	4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Гурко"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Одрин"		3 бр.	70 W	210 W

44	ТП"Сенцето"	Ул."Атон"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Зографски манастир"	1бр.	12бр.	70 W	840 W
		Ул."Ген.Скобелев"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Св.Георги"		5бр.	70 W	350 W
		Ул."Деде Агач"		9 бр.	70 W	630 W
		Ул."Кавала"		1 бр.	70 W	70 W
		Ул."Круша"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Охрид"		4бр.	36 W	144 W
45	ТП"ЕПЖС 4"		1бр.	7бр.	70 W	490 W
46	ТП"Тракия"	Ул."Охрид"	1бр.	9бр.	36 W	324 W
		Ул."Тракия"		15бр.	70 W	1050 W
		Ул."Чаталджа"		2бр.	36 W	72 W
		Ул."Ст.Хаджиев"		12бр.	36 W	432 W
				4 бр.	70 W	280 W
		Ул"Ил.Макариополски "		1 бр.	36 W	36 W
				3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Рила"		3 бр.	36 W	108 W
		Ул."Охрид"		8 бр.	70 W	560 W
47	ТП"Тракия"	Ул."Плевен"	1бр.	3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Варна"		1 бр.	70 W	70 W
48	ТП"Елпром"	Ул."Варна"		4 бр.	70 W	280 W
		Ул."Рокфелер"		27бр.	70 W	1890 W
				21бр.	100 W	2100 W
49	ТП"Аптека"	Ул."Яне Сандански"	2бр.	5 бр.	36 W	180 W
				57бр.	70 W	3990 W
		Ул."Кочо Мавродиев"		13 бр.	36 W	468 W
		Ул."Демир Хисар"		7бр.	70 W	490 W
		Ул."Васил Кънчев"		3 бр.	70 W	210 W
		Ул."Даме Груев"		6 бр.	70 W	420 W
		Ул."Васил Кънчев"		4бр.	36 W	144 W
		Ул."Ст.Хаджиев"		6бр.	36 W	216 W
		Ул."Рокфелер"		29бр.	70 W	2030 W
50	ТП"ЕПЖС 3"	Ул."Елтепе"		7 бр.	36 W	252 W
51	ТП"ЕПЖС 2"	Пред блок №7	1бр.	7бр.	70 W	490 W

4.5 . Консумация на енергия на територията на общината на община Петрич

При анализ на енергоемността по направления и служби, откроява се високия дял на улично осветление–68%, общинските сгради и образованието – по 15 %, а социалните дейности съставляват съответно–3% от енергопотреблението.

Разходите за ел. енергия се формират главно от уличното осветление и тук сравнително бързо могат да се търсят енергоспестяващи решения. Резерви има и в детайлизиране на графици за осветление по сезони и ценови зони.

В образованието и общинските сгради като фактор най-силно влияе отопляемия сграден фонд с величината си като застроена площ и с техническите си характеристики за изолация и топлоотдаване.

5. Цел и обхват на Плана за енергийна ефективност

5.1. Цели на Плана

Основната цел на разработването на ПЕЕ е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и програмите и проектите за тяхното изпълнение. Също така чрез ПЕЕ ще бъде определено текущото състояние на енергийното потребление на всички обекти, на база на което ще бъдат определени възможните нива на намаляване на енергийните разходи.

Общите цели на ПЕЕ се определят въз основа на приоритетите за развитие на общината като цяло и са съобразени с общите цели за развитие на района за планиране, както и със спецификата и потенциала на областта.

Общинският план за енергийна ефективност отговаря и на националните приоритети за реализация на енергоспестяване и намаляване на вредните емисии в атмосферата.

Стратегическа цел на енергийния план:

«СЪЗДАВАНЕ НА ПРЕДПОСТАВКИ ЗА ПРЕВРЪЩАНЕ НА ОБЩИНА ПЕТРИЧ В ЕНЕРГИЙНО ЕФЕКТИВНА ОБЩИНА И ПОСТИГАНЕ НА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ».

Специфични цели на Плана за енергийна ефективност за периода 2011-2015 г.

Цел №1 Повишаване на енергийната ефективност в обектите, които се издържат чрез общинския бюджет

Мярка 1.1.: Повишаване на енергийната ефективност в общинските сгради

Очаквани резултати:

- Привеждане на сградния фонд към изискванията на Закона за енергийна ефективност и Наредбите за енергийна ефективност, съвместно със саниране на сградите
- Намаляване на разходите на енергия до 5% за периода 2011-2015 г.;
- Намаляване на разходите на горива с до 5% за периода 2011-2015 г.;
- Намаляване емисиите от CO₂ до 4% за периода 2011-2015 г.;
- Подобрен комфорт на обитаване в обновените сгради;
- Удължен живот на изброените сгради и техните инсталации и съоръжения.

Мярка 1.2.: Обновяване на уличното осветление в общината

Очаквани резултати:

- Подобряване на качеството на уличното осветление и привеждането му в съответствие с хигиенните норми;
- Намаляване на годишните разходи на електрическа енергия до 10%;
- Намаляване на емисиите от CO₂ с 0,5% годишно;
- Намаляване на уличната престъпност и страха от престъпността;
- Справяне със социалната неравнопоставеност, чрез обновление на районите в неизгодно положение;
- Намаляване на пътно-транспортните произшествия;
- Гарантиране на възможност и за движение пеша и с велосипед.

Инвестиционни проекти:

- 1.2.1. Подмяна на улични и паркови осветителни тела с нови енергоспестяващи с модерен дизайн и дълъг живот.
- 1.2.2. Изграждане или възстановяване на кабелна и стълбова мрежа
- 1.2.3. Подновяване на заземления; изработване на свързващи муфи; подмяна на контактори, предпазители, табла за паркови стълбове, релета и други.

Цел №2: Повишаване на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината

Мярка 2.1: Насърчаване на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината

Очаквани резултати:

- Намаляване на годишните разходи на енергия;
- Намаляване на емисиите CO₂;
- Подобрен комфорт на обитаване в обновените сгради;
- Удължен живот на изброените сгради и на техните инсталации и съоръжения.

Неинвестиционни дейности:

Разработване и осъществяване на общинска програма за:

- насърчаване на проекти за енергийна ефективност в жилищни сгради;
- подготовка и провеждане на кампания за насърчаване на повишаването на енергийната ефективност в жилищните сгради;

Цел 3: Въвеждане на управление на енергията на територията на общината. Организиране на управление на енергийната ефективност в общински сгради

Мярка 3.1: Създаване на общински кадри по енергийна ефективност

Очаквани резултати:

- Обучени общински експерти и специалисти по енергийна ефективност.
- Организирано управление на енергийната ефективност в общинските сгради

Неинвестиционни дейности:

3.1.1. Разработване на комплексна програма за обучение на общински експерти и специалисти по енергийна ефективност.

Мярка 3.2: Проучване на потенциала за енергийна ефективност в общината и на възможностите за неговото оползотворяване

Очаквани резултати:

- Енергиен баланс, съставен на основата на потенциала на ВЕИ на територията на общината и на стратегическата цел за постигане на енергийна независимост.
- Създадени предпоставки за оползотворяване на потенциала на ВЕИ.
- Идентифицирани финансови източници и инструменти за финансиране на проектите и дейностите от енергийния план на общината.
- Енергийна информационна база на общината.

Неинвестиционни дейности (проучвания):

3.2.1. Проучване на потенциала на територията на общината по отношение на наличието и използваемостта на:

- възобновяемите енергийни източници в различни сектори (вкл. в областта на туризма);
- водна, слънчева и геотермална енергия за производство на топлинна енергия и електричество;

3.2.2. Разработване на енергиен баланс на общината на основата на установения потенциал на възобновяеми енергийни източници.

3.2.3. Проучване на алтернативни възможности за финансиране на енергийната програма на общината, в т.ч. по линия на европейски програми и други източници за финансиране

3.2.4. Проучване на местните нужди от техническа помощ в областта на енергийната ефективност.

3.2.5. Създаване и осигуряване на поддържането на енергийна информационна база на Община Петрич.

Мярка 3.3. Мобилизиране на обществена подкрепа за изпълнение на енергийния план на основата на широко партньорство с бизнеса и организации на гражданското общество

Очаквани резултати:

- а/. Осигурена широка обществена подкрепа за изпълнението на общинската енергийна програма.
- б/. Установени трайни публично-частни партньорства между общината и частния сектор.
- в/. Въведено управление на енергията на територията на общината.

Неинвестиционни дейности (проучвания):

3.3.1. Подготовка и провеждане на широка разяснителна кампания сред населението и местния бизнес за целите на общинския енергиен план и за необходимостта от партньорства между участниците в нейното изпълнение.

3.3.2. Въвеждане на постоянно наблюдение, анализ и оценка на състоянието на изпълнението на енергийния план на общината и публикуване на периодични информации.

5.2. Обхват на плана

Изпълнението на Общинския план за енергийна ефективност ще се осъществи за период от 5 години. Ще се изготви програма за реализация на плана, където ще се вземе под внимание финансовото осигуряване и тежест на плана върху общинския бюджет както във времето така и по отношение на различните източници на финансиране на плана и възможностите за неговото реално изпълнение.

6. Избор на програми, дейности и мерки

След направения анализ и оценка на изходното състояние, както и на потенциала за енергийна ефективност в различните сектори на община Петрич бяха избрани приоритетни проекти, които да се изпълняват в рамките на Плана за енергийна ефективност за периода 2010-2015.

7. Очаквани ефекти от изпълнението на Плана за енергийна ефективност за периода 2011-2015 г.

Прилагането на плана ще допринесе за повишаването на жизнения стандарт на населението, опазването на околната среда и подобряването на екологичната обстановка, изграждането на нова и разширяването на съществуващата инфраструктура, които са приоритети за развитието на общината. Чрез повишаване на енергийната ефективност ще се намалят разходите на общинския бюджет и ще се осигурят средства за решаване на други жизнено важни обществени проблеми.

Най-важните резултати, които ще се постигнат с реализирането на ОПЕЕ, са следните:

икономия на топлинна енергия
икономия на електрическа енергия
икономия на гориво
намалени емисии парникови газове
икономия на средства.

Освен горните практически резултати, изпълнението на ПЕЕ ще доведе до:

опазване на околната среда
забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси
подобряване на условията и стандарта на живот на хората
диверсифициране на енергийните доставки и намаляване на зависимостта на обектите от цените на горива и енергии
създаване на нови пазарни възможности за търговци (производители, фирми за услуги и т.н.) и разкриване на нови работни места
създаване на конкуренция между основните енергийни доставчици, по-голяма сигурност на доставките и намаляване на цената на първичните енергоресурси
подпомагане постигането на устойчиво енергийно развитие и подобряване на показателите на околната среда, свързано с изпълнение на поетите задължения от Република България относно:

- рамковата конвенция на ООН по Изменение на климата, приета през юни 1992 и ратифицирана от България на 16 март 1995
- протокола от Киото, ратифициран през 2002, съгласно който страната ни има задължение да намали емисиите на парникови газове през периода 2008-2012 с 8 % от общото количество емисии, спрямо базисната 1988.

Очаквани ефекти от ефективното прилагане на общинския план за енергийна ефективност в следните области:

Енергийна инфраструктура - оценяване на съществуващите възможности за икономии, с помощта на енергийните показатели, повишаване на информираността за ползите и предимствата по отношение на енергийната ефективност, намаляване на енергопотреблението, оползотворяване на местни ВЕИ, постигане на устойчиво енергийно развитие;

Образование, здравеопазване, социални услуги, спорт, култура, административни сгради - намаляване на емисиите от парникови газове в околната среда; намаляване потреблението на горива и ел. енергия; привеждане на сградите в съответствие със стандартите за енергийна ефективност и изискванията на наредбите; повишаване комфорта на обитаване в сградите, което ще спомогне за по- ефективен учебен и работен процес; разширяване възможностите за провеждане на културни и научни прояви; повишаване на съзнанието на подрастващите в ефективно ползване на горива, енергия и вода.

Улично осветление – привеждане на системата в устойчиво състояние; намаляване разходите за поддръжка и експлоатация; намаляване на вредните емисии, вследствие намалена консумация на електроенергия; повишаване безопасността при движение на пешеходци и създаване на комфортна нощна среда.

Жилищен сектор, промишленост – повишаване на общественото съзнание при ползването на горива, енергия и вода; намаляване разходите и потреблението на горива, енергия и вода в частния и обществен сектор.

Местни кадри – създаване на кадри, способни да провеждат ефективна енергийна политика на общинско ниво, както и да идентифицират проекти по енергийна ефективност, които да бъдат финансирани по европейски програми и фондове.

8.Етапи на изпълнение на Плана за енергийна ефективност.Организация за изпълнение на плана, срокове за реализация

8.1. Етапи на изпълнение

Като се отчита специфичният характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти, е препоръчително ПЕЕ да се изпълни на няколко етапа:

Инвестиционно намерение

Това включва извършването на определени проучвания, с които се цели да се установи дали е целесъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му и др. Тези проучвания следва да изяснят и положението по редица маркетингови, технологически и други въпроси.

Предварително проучване

Необходимо е да се направи предварително (т. нар. предпроектно) проучване за състоянието на обектите, в които е предвидено да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление - състояние на съоръженията, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години и др.

Инвестиционен проект

Разработване на инвестиционен проект е необходимо в някои случаи поради спецификата и обема на предвидените дейности.

Подготовка и изпълнение на строителството

Това включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително – монтажни дейности за постигане на поставената цел.

Мониторинг

За установяване на намалението на енергийното потребление след реализацията на съответните дейности и мерки, следва да се извършват ежемесечно отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжката на инсталациите и др.

8.2. Срокове за изпълнение на плана

Изпълнението на Общинския план за енергийна ефективност ще се осъществи за период от 4 години. Ще се изготви програма за реализация на плана, където ще се вземе под внимание финансовото осигуряване и тежест на плана върху общинския бюджет както във времето така и по отношение на различните източници на финансиране на плана и възможност за неговото реално изпълнение.

През първата година ще се извършат детайлни енергийни обследвания на сградните обекти с РЗП над 1000 кв.м / административната сграда на общината и др./, предвидени за енергийно ефективна реконструкция в плана , повечето от които са подлежащи на

сертифициране за енергийна ефективност в съответствие със Закона за енергийна ефективност и съответните наредби.

През всичките години текущо ще се изпълняват дейностите по събирането, обработването и анализ на информацията за състоянието и енергопотреблението на всички общински обекти. Тези дейности са важна основа за мониторинг на резултатите, актуализирането на общинския план.

Важно е да се отбележи, че след извършването на детайлни енергийни обследвания на обектите общинска собственост, ще се подредят приоритетни обекти, които притежават голям потенциал за енергийна ефективност. Решения за това ще се взимат при ежегодната актуализация на плана

8.4 НЕОБХОДИМИ ИНВЕСТИЦИИ И ФИНАНСОВО ОСИГУРЯВАНЕ

Таблица №4

№	Направления, сектори, проекти и дейности		Необходими средства	Финансово осигуряване
	инвестиционни	неинвестиционни		
1.	Енергийна инфраструктура			
		Информационен ден за граждани и бизнес - „Ден на енергийната ефективност» под мотото „Използвай енергията като я пестиш» Разпространение на брошури, дигитални и др. информационни материали, посочващи дейностите и ефективните мерки за намаляване на енергопотреблението. Организиране на публикации в местните медии.	100лв./мес.	Общински бюджет
2.	Общински сгради, включващи: Образование, здравеопазване, социални услуги, спорт, култура, административни сгради.			
	Детайлно обследване и саниране на общински сгради.		50000лв.	Общински бюджет
	Реконструкция и модернизация на сгради		Съгласно изготвени КСС	АЕЕ Европейски програми

	Предпроектни проучвания и реализация на проекти за монтаж на соларни инсталации и други ВЕИ		500000лв.	Европейски програми
3.	Улично осветление			
	Реконструкция и модернизация на съоръженията за улично осветление и изграждане на автоматизирана система за централно управление		500000лв.	Общински бюджет Европейски програми
4.	Местни кадри			
		Квалификация на експерти и обучение в новите законови изисквания на ЕС	1000лв/год.	Общински бюджет Европейски програми

9.Източници на финансиране на проектите за енергийна ефективност.

В момента общината не разполага със собствени финансови средства за инвестиции в проекти по ЕЕ, а в интерес е да реализира подобни проекти, тъй като се изразходват значителни средства от бюджета за енергийни ресурси. Реализирането на подобни проекти не само ще облекчи общинския бюджет, но и ще доведе до повишаване на благосъстоянието на жителите на общината. Те са атрактивни и изгодни, тъй като имат енергоспестяващ ефект. При реализирането на проекти за подобряване на енергийната ефективност няма дълги периоди на строителство и средствата започват да се възстановяват веднага след влягането им. Инвестирането в енергийната ефективност не е самоцел, а средство за намаляване на разходите, подобряване националната конкурентноспособност, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда, както и средство за борба с бедността и създаване на допълнителна заетост. По-долу са посочени начините за осигуряване на финансиране на проекти по ЕЕ.

9.1.Проектно финансиране чрез кредитиране

Целта е финансирането на нови дългосрочни инфраструктурни или индустриални проекти, като кредитополучател е т.нар. проектна компания или съществуващо дружество, при което проектът може да бъде обособен отделно както счетоводно, така и от гледна точка на системата от обезпечения по кредита.

Проектното финансиране е схема на кредитиране, която разчита най-вече на произхождащите от проекта парични потоци за издължаване, а активите на проекта служат за обезпечение на заема.

9.2. Програми и фондове

Цялостно или частично финансиране на инвестиционните програми може да бъде осигурено чрез национални или чужди фондове и международни програми. По-важните национални фондове и програми, които предлагат възможности за кредитно или безвъзмездно финансиране на проекти за ЕЕ са:

- **Фонд „Енергийна ефективност”** е създаден чрез Закона за енергийна ефективност (приет от Българския парламент през месец февруари 2004г.), Фондът управлява финансови средства, предоставени за инвестиционни проекти за повишаване на енергийната ефективност, съобразно приоритетите, заложи в националната стратегия и в националните планове за действие, приети от Министерския съвет. Фонд "Енергийна ефективност" финансира изпълнението на дейностите и мерките по повишаване на енергийната ефективност, с изключение на финансираните от държавния бюджет. Средствата на фонда следва да се разходват за възмездно финансиране на проекти за развитие на ЕЕ. Фондът може да предоставя нисколихвени кредити за проекти в публичния и частния сектори и да осигурява гаранции на инвестициите.
- **Държавен фонд “Земеделие”;**
- **Национален доверителен екофонд и други.**

- Проект „ INTENSE - От Естония до Хърватска: Интелигентни мерки за икономия на енергия за общински сгради в страните от Централна и Източна Европа се осъществява от община Петрич в рамките на програма Интелигентна енергия за Европа. Проектът обхваща всички аспекти на устойчивото енергийно развитие – от законодателните инициативи и градското планиране до подобряване на информираността на населението за прилагане на мерки за енергийна ефективност и използване на ВЕИ.
- Програма ЕЛЕНА за техническа помощ на Европейската инвестиционна банка

ЕЛЕНА (ELENA – European Local Energy Assistance) е финансов механизъм:

- създаден в сътрудничество между ЕС и ЕИБ за подпомагане на местните и регионални власти с оглед принос към целите „20-20-20”(до 2020 г. да се намалят с 20% вредните парникови емисии, делът на ВЕИ в общото потребление на енергия да стане 20 на сто и още толкова да е спестената енергия);
- финансиран със средства от програма “Интелигентна Енергия – Европа”;
- предназначен за осигуряване на техническа помощ в областта на енергийната ефективност, рационалното използване на местния потенциал от ВЕИ и чист градски транспорт;
- насочен към възможности за пазарно приложение;
- предоставящ 90% безвъзмездна финансова помощ.

Програма Елена подкрепя инвестиции във:

- ВЕИ и енергийна ефективност в публични и частни сгради, включително за социални нужди ;
- Улично осветление;
- Изграждане, реновиране или разширение на системи – топлинни и охладителни;
- Локални системи за производство на топлинна и електрическа енергия (на ниво сграда или няколко сгради);
- Градски транспорт:
- високоефективни автобуси;
- внедряване на електрически или нисковъглеродни

Допустими за кандидатстване по програмата са местни и регионални власти или други публични организации от страните, участващи в програмата “Интелигентна Енергия – Европа”;

Европейски фондове, чрез които може да се получи безвъзмездна финансова помощ за проекти с насоченост ЕЕ са:

- ОП “Регионално развитие”;

- ОП “Развитие на селските райони”
- ОП “Околна среда”
- Програма “Европейско териториално сътрудничество”
- Програмата на правителството на Япония за отпускане на безвъзмездна помощ.

9.3. Бюджетни средства

Съгласно чл.11, ал.3 от ЗЕЕ средствата за изпълнение на плановете по енергийна ефективност се предвиждат в бюджетите на органите на държавната власт и органите на местното самоуправление. Тъй като през последните години държавните субсидии не достигат за изпълнение на всички задължения на общината, ръководството на общинската администрация търси проектно финансиране и други извънбюджетни средства за реализиране на енергоспестяващи проекти.

9.4 Публично – Частно Партньорство

Наличието на модерни и качествени публични услуги е основен стимул за икономически растеж и оттам за повишаването на жизнения стандарт на населението. Правителството на Р България и местната администрация са отговорни за осигуряването на обществени услуги и съоръжения. В процеса на своето икономическо развитие нашата страна се нуждае от модерни и алтернативни решения в областта на публичните услуги и в модернизирването на инфраструктурните обекти и комуналните дейности. Международната практика показва, че публично-частното партньорство (ПЧП) е един от успешните финансови инструменти за осигуряване на инвестиции в публичната инфраструктура, когато държавния и общинските бюджети не разполагат с необходимия ресурс и искат да осигурят по-добра стойност на вложените публични средства. Нуждата от инвестиции за изграждане на базисна инфраструктура с цел предоставяне на качествени публични услуги в страната налага прилагането на иновационни методи за структуриране и финансиране на инвестиционни проекти.

Отчитайки Европейското законодателство, практика и счетоводно третиране можем да обобщим, че ПЧП е дългосрочно договорно отношение между лица от частния и публичния сектор за финансиране, построяване, реконструкция, управление или поддръжка на инфраструктурата с оглед постигане на по-добро ниво на услугите, където частният партньор поема строителния риск, и поне един от двата риска – за наличност на предоставяната услуга или за нейното търсене.

ПЧП е истинският начин да се комбинират предимствата на публичния и частния сектор, за да се постигне най-доброто по отношение на предоставянето на публични услуги и инфраструктурни обекти.

9.5. Съвременни икономически механизми

Договори с гарантиран резултат (ДГР):

- Финансиране от трета страна – често използван от предприятия за ЕЕ услуги (чрез ДГР);

- Концессионна разновидност на финансирането от трета страна – по схемата “строителство” (построй) – “експлоатация” (използвай) – “прехвърляне на собствеността” (предай);
- Използване на фондове за рисков капитал (за проекти с повишен риск, чието успешно реализиране води до големи печалби);
- Използване на механизмите по Протокола от Киото – “съвместно изпълнение” или “търговия с емисии”.

10. Наблюдение и контрол на изпълнението на ПЕЕ

Важна предпоставка за изпълнението на ПЕЕ е организирането на дейностите по енергийна ефективност. Ще бъде създадена Група за наблюдение, в която да влизат различни специалисти, работещи по проблемите на енергийната ефективност.

Общинският отговорник за енергийна ефективност е водеща фигура за пропагандиране на енергийната ефективност и провеждането на политика на общината за енергоспестяване и постигане на икономически и екологични ползи. Той организира създаването и поддържането на информационна база за енергопотреблението в общината.

От общинската администрация ще бъдат включени специалисти от отдел „Образование“, „Финанси“, „Екология“, „Регионално развитие“, а от останалите организации – специалисти енергетици, представители на приоритетни обекти, НПО, граждани.

Участниците в групата ще набират необходимата информация за разработването на конкретни проекти за внедряване на енергоспестяващи мероприятия. Ще правят анализи и оценки. Ще контролират изпълнението на предвидените мероприятия. Изпълнението на конкретните мерки по плана ще се реализират и чрез привличане на външни специалисти. Възлагането за изпълнение ще става по реда на ЗОП.

Групата за наблюдение ще извършва контрол върху изпълнението на дейностите по ПЕЕ. Тази група ще одобрява и утвърждава индикаторите за наблюдение на изпълнението на ПЕЕ, на базата на което ще извършва:

- периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите
- разглеждане на резултатите от междинните оценки
- анализи на резултатите от изпълнението на мерките и дейностите
- оценка на степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите
- разглеждане на предложенията за промяна на мерките
- предлагане на промени, свързани с постигането на целите на ПЕЕ.

Групата има задачата да наблюдава процеса на реализация на Плана за ЕЕ и да изготвя доклади с оценки, препоръки и предложения. Това включва ежегодни оценки по напредъка и изпълнението на Плана и изготвяне на заключителен доклад по реализацията и изпълнението.

Създаване на система за комуникация

Всички мероприятия, извършвани по плана, ще бъдат реализирани с одобрението на Общинския съвет на община Петрич на предвижданите в инвестиционната програма средства. Всички мероприятия ще стават със съдействието на ръководителите на отделните обекти.

11. Оценка на постигнатите резултати

За успешното реализиране на политиката по ЕЕ е необходимо да се наблюдава изпълнението на инвестиционните програми и да се прави периодична оценка на постигнатите резултати. Обективната оценка на изпълнението на плана за ЕЕ изисква да се прави съпоставка между вложените финансови средства и постигнати резултати. За целта е необходимо редовно да се докладва информацията относно:

- създаване и поддържане на информационна база за състоянието на ЕЕ в общината, оптимизиране на обема и повишаване на достоверността на набираната статистическа информация ;
- резултати от изпълнението и ефектите от плановете по ЕЕ в общината.

Необходимо е да се създаде система от индикатори, която да показва дали общинският план се изпълнява така, както е приет.

Основните индикатори от тази система за изпълнение на целите в плана , са следните:

- Постигане на съответствие с общоевропейските стандарти
- Прилагане на енергоефективни изисквания при провеждането на тръжни процедури
Индикатор – 100% тръжни процедури, при които са приложени изискванията
- Употреба на ВЕИ и подобряване ефективното използване на енергията
Индикатор – 15% от произведената енергия от ВЕИ, спрямо общо консумираната енергия
Инсталирани ВЕИ мощности в общината
- Привеждане на сградите в съответствие със стандартите за енергийна ефективност и изискванията на наредбите.
Индикатори: във всички общински сгради в експлоатация да се изпълняват комплексни енергоспестяващи мерки и извършване на контролни обследвания

12. Отчет за изпълнение на ПЕЕ за периода 2011-2015 г. Актуализация на плана.

Много важна част от изпълнението на плана е периодичната съпоставка с новопостъпилите данни и при необходимост е възможно включване или изключване на обекти съобразено с евентуална нова ситуация.

Водеща роля в изпълнението на общинския план за енергийна ефективност е отредена на общинската администрация.

Наблюдението и контролът на общинския план продължава през целия период на неговото действие. Събраната информация, сравнението и направените изводи се оформят в доклад.

Въз основа на тези доклади се изготвя отчета за изпълнение на плана всяка година. Той се представя на заседание на Общински съвет от кмета на общината до края на първото тримесечие на следващата година /при приемане на бюджета за всяка следваща година/.

При необходимост от корекция и актуализация на програмата, кметът на общината внася предложение за това отново в Общински съвет.

Изпълнението на планираните действия във всяка програма може да изостане от предначертания график и действителните резултати да са различни по време и сила от това, което се очаква. Много проблеми от такъв характер могат да бъдат смекчени или предотвратени при изграждането на система за мониторинг и контрол. Тази система осигурява необходимите инструменти, които позволяват да се определи степента на изпълнение на планираните стратегически цели. Тя включва установяване на индикатори, наблюдение на изпълнението, съпоставка на действителното и очакваното изпълнение и предприемане на коригиращи действия, ако се налага. На първо място трябва да се създаде система от индикатори, която да показва дали общинския план се изпълнява така, както е приет.

ПЕЕ има отворен характер и в пет годишния срок на действие ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпилите данни, реалните потребности, срещаните проблеми и финансовите възможности.

В съответствие с чл.12, ал.3 от ЗЕЕ изпълнителният директор на АЕЕ утвърждава образец на отчет на изпълнението на дейностите и мерките от ПЕЕ, като този Образец е неразделна част от ПЕЕ. Виж Приложение 2

13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изготвянето на планове за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по ЕЕ и налага участието на съответните регионални и местни структури. Разработването им и изпълнението на предвидените в тях проекти е част от регионалната политиката за устойчиво развитие.

С общинските планове по енергийна ефективност се цели да се повиши ефективността на използване на енергийните ресурси; да се намалят енергопотреблението и вредните емисии в атмосферата; да се осигури здравословната среда чрез подобряване на микроклимата; да се създадат предпоставки за финансиране на мероприятията за енергийна ефективност; енергийната ефективност да стане една от приоритетните общински дейности.

Предвидените в настоящия ПЕЕ мерки по ЕЕ ще ускорят икономическия растеж, ще подпомогнат опазването на околната среда и ще повишат жизнения стандарт на населението в община Петрич.

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА:

ПЕЕ – План за енергийна ефективност

ЕЕ – Енергийна ефективност

НПО – Неправителствена организация

ВЕИ – Възобновяеми енергийни източници

ОИСР – Организация за икономическо сътрудничество и развитие

ЗОП – Закон за обществените поръчки

ПЧП – Публично-частно партньорство

ОП – Оперативна програма

