



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
1164 София, бул. "Христо Смирненски" N1; тел: 02/969 20 73;
Факс 02/969 20 70; www.kiip.bg; e-mail: kiip@mail.bg;

КИИП-010/21.01.2015 г.

ДО
Г-ЖА ЛИЛЯНА ПАВЛОВА
МИНИСТЪР НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ
И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО

На Ваш № 99-00-6-255/15.01.2015 г.

ОТНОСНО: *Методически указания към общините и сдруженията на собствениците по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради.*

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО МИНИСТЪР,

След внимателно запознаване с публикуваните на интернет страницата на МРРБ документи, свързани с Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради и след проведени обсъждания с председателите на осемте национални професионални секции към Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП) си позволяваме да обърнем Вашето внимание върху някои появили се проблеми и да предложим вероятен път за отстраняването им.

Нашите виждания бихме разделили по следния начин:

I. Въпроси и констатации към Методическите указания.

1. Допустими дейности за финасиране по системите за поддържане на микролимата

- основен ремонт, модернизация или подмяна на локални източници на топлина/котелни стопанства или прилежащите им съоръжения, собственост на ССО, вкл. смяна на горивната база при доказан енергоспестяващ и екологичен ефект. Предлагаме локални източници да се замени със сградни локални източници.

- ремонт или подмяна на амортизирани общи части на системите за отопление, охлаждане и вентилация на сградата за повишаване на енергийната им ефективност;

2. Работният проект би трябвало да е в самостоятелна обществена поръчка. Така ще бъдат изпълнени изискванията на обследването за най-обосновани и технически реализуеми пакети от ЕСМ. При инженеринга много трудно ще се сравняват офертите, защото ще има различни проектни решения.

3. Работният проект за една отоплителна инсталация, освен общата инсталация, включва и апартаментни инсталации. Не би трябвало да се прави проект само за общата инсталация. При СМР деиностите могат да бъдат разделени. Възниква въпросът как ще бъде извършено разделянето при проектирането, след като се финансира само общата част?

4. Скица и виза за проектиране.

Проектантът не е страна и няма как да получи скица. Считаме, че това трябва да е задължение на общината. За нуждите на общините тази информация може да се получава безплатно.

5. Защо в строително-техническите норми и правила липсва Наредба № Из-1971 от 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар?

В проектите трябва да има и част „Пожарна безопасност”. Подмяната на инсталации за противодимна вентилация във високи сгради ще се финансира ли в програмата?

6. Анализ за използване на ВЕИ.

Анализът за използване на ВЕИ би трябвало да е с доказана техническа възможност и икономическа целесъобразност.

7. Икономически обосновки за ВЕИ и ЕСМ.

Препоръчваме за целите на тази програма да се определят:

- лихвени проценти за кредита
- годишна инфлация
- срок за откупуване

По този начин ще има сравнимост на офертите.

8. т. 2.3 Показател за енергоспестяващи мерки е специфичния годишен разход на първична енергия в kWh/m² годишно, съответстващ най-малко на клас на енергопотребление „С” с минимални инвестиции.

Каква ще е плътността и какъв ще е коефициентът на топлопроводност е въпрос на проектно решение. Как трябва да се процедира, ако показателят е достигнат, а някои от коефициентите на топлопреминаване в работния проект са по големи от референтните стойности от таблици 2 и 3.

9. т. 2.8 Технически изисквания към термопомпи.

COP (коефициент на преобразуване на енергията) отговаря на определена външна температура.

Считаме, че е по-правилно да се използва SPF_{min} (минималната стойност на средната сезонна ефективност на термопомпите с електрически задвижвани компресори в режим на „отопление”), която да бъде съгласно Наредбата за изменение и допълнение на Наредба № РД-16-869 от 2011 г. за изчисляването на общия дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта.

II. Предложения за отстраняване на някои неточности в Методическите указания.

При всички предварителни икономически изследвания за ефекта на програмата и евентуалното възвръщане средствата е посочен срок по голям от 30 години. Голяма част от блоковете, предмет на програмата, са строени преди 50-60 години.

Във тази връзка целта на паспортизацията и конструктивното обследване е да се докаже, че сградата може да издържи минимум още 30-40 години.

Това е причината да направим изброените по-долу предложения.

1. Силно впечатление прави критерият, по който ще бъдат оценявани офертите в обявените ОП. Единственият критерий „най-ниска цена,” по отношение на дейности свързани с техническо обследване, изготвяне на конструктивни експертизи, енергийно обследване, изготвяне на технически паспорт, проектиране и строителен надзор, т. е. дейности в които е включен високо квалифициран интелектуален труд от инженери и архитекти е недопустим.

В последно време сме свидетели на представени инвестиционни проекти, възложени и изготвени на изключително занижени цени. Масовото недоволство от качествата на

подобни проекти е факт. Подобни инвестиционни проекти в голяма степен са или неприложими, или са изпълними, но с много компромиси от страна на изпълнителите и възложителите. По същият единствен критерий „най-ниска цена“ в края на миналата година бяха възложени редица технически обследвания и изготвяне на технически паспорти на сгради общинска и държавна собственост. При достигнатите недопустими единични цени на които са спечелени поръчките при всички случаи възложителите ще получат само едно – **изключително некачествен продукт, който не може да им бъде от полза.**

При избора на екип от проектант и/или консултант за конкретната ОП, свързана с Проекта, следва да се вземат предвид не само пълната им проектантска правоспособност, която трябва безусловно да притежават, но и опитът от подобни дейности, за които ще кандидатстват. Особено важно е инженерите конструктори добре да познават конструктивните системи на сградите, които ще обследват, да са придобили определен опит при проектиране и опит от извършени подобни конструктивни експертизи. Да могат да извършват със **собствена специализирана апаратура** необходимите технически измервания за проверки на качествата и количествата на вложените бетони и армировъчни стомани. Да могат да проверят сеизмичната устойчивост на конструкцията, притежавайки **специализиран софтуер**. Да могат да анализират техническото състояние на конструкцията и да предпишат мерки за нейното укрепване, ако това е необходимо, за да се гарантира удължен експлоатационен живот на сградата. Т.е. критерият „най-ниска цена“ задължително следва да се допълни с оценяване на техническо предложение, в което кандидатите да покажат всички свои качества, познаване на спецификата на предмета на обществената поръчка и изложат своя подход на работа. Критерият трябва да бъде **„икономически най-изгодна оферта“**.

Само така според нас няма да има похарчени обществени средства, без особен резултат от тях.

2. По отношение на мониторинга на извършваните видове работи по проекта. Ще се осъществява от авторски надзор, строителен надзор и експерти от съответната община. Ясно е че само големите общини могат да разполагат със свои експерти по съответните части на проекта, тогава какво ще се случи с по-малките ?

3. Препоръката за обединяване на дейностите по проектиране и строителство в **инженеринг** безспорно би спестило средства, но само на пръв поглед. Когато строителят възлага проектиране, последното се опорочава, поради следните причини:

- Проектантите са наемат за възможно най-ниска цена и се ще се повторят проблемите изложени по-горе;
- Изпълнението на авторският надзор е само формално, защото проектантът не може ефективно да контролира своя работодател. Възможни са големи компромиси в полза на строителя.
- Конструкцията на строителното съоръжение ще бъде определена от Изпълнителя, която ще бъде завишена значително.

Нашето предложение е проектирането да се възложи на лицето, което ще извърши техническото обследване и заснемането на сградата. Екипът от специалисти, извършил техническото обследване с набелязаните мерки за енергийна ефективност от енергийното обследване, евентуално конструктивно укрепване и др. има готовност да изготви инвестиционния проект в много голяма степен – над 90%.

4. Бихме желали да препоръчаме разпределението на дейностите на външните изпълнители да се ограничат в три групи, както следва.

4.1. Изпълнител извършващ:

- Архитектурно заснемане

- Техническо обследване
- Технически паспорт
- Инвестиционно проектиране по части
 - архитектурна,
 - конструктивна /ако се налага интервенция върху конструкцията/
 - енергийна ефективност – за прилагане на мерките, предвидени в доклада за енергийното обследване
 - ОиВ – ако се извършват промени в отоплителната инсталация; ако се монтират соларни панели за БГВ
 - ВиК – ако се подменят водосточни тръби и улуци; ако се монтират соларни панели за БГВ
 - Електрически инсталации;
 - План за безопасност и здраве
 - Пожарна безопасност
 - План за управление на строителните отпадъци.
- Авторски надзор

4.2. Изпълнител извършващ:

- Енергийно обследване /защото фирмите регистрирани в АУЕР притежават и лиценз /Регистрация/ за Консултант по см. на ЗУТ/
- Оценка на съответствието на инвестиционния проект
- Строителен надзор
- Инвеститорски контрол

4.3. Изпълнител извършващ:

- СМР

III. Позволяваме си да предложим на Вашето внимание реда за техническо обследване за установяване на техническите характеристики на сградата. Обследването трябва да се извършва по части както следва:

1. Архитектурна –извършва се архитектурно заснемане, ако не е налична проектна документация. Отразяват се всички промени по фасадите и в разпределенията, извършени по време на експлоатацията. Отразяват се размерите и вида на дограмата.
2. Конструктивна – изключително важна част, с която се цели доказване на носещата и сеизмична устойчивост на конструкцията за достатъчно дълъг експлоатационен период – поне 40 години.
3. ВиК – обследват се всички водопроводни и канализационни щрангове, отводняването на покрива. Състоянието на противопожарните кранове и др. Прави се сравнение с действащите норми по време на построяване на сградата и сега действащите. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.
4. Ел-инсталации – Обследват се вътрешните силнотокowi и слаботокowi инсталации, връзки електромерни табла, асансьорни табла, звънчева и домофонна инсталация и др. Обследва се състоянието на мълниезащитна инсталация . Прави се сравнение с действащите норми по време на построяване на сградата и сега действащите. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

5. ОВК – Обследва се отоплителната инсталация, ако има изградена такава. Състояние на мрежите, тип и състояние на абонатна станция. Обследват се други топлоизточници и уреди за БГВ. Отражават се извършени ремонтни работи по фасадите за частично полагане на топлоизолационна система – вид размери и др. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

6. Пожарна безопасност – Обследва се сградата за пожарна опасност. Състояние на пожарогасителната инсталация, ако има такава. Пожарна опасност на асансьорната уредба. Пътища за евакуация. Дават се предписания за привеждане в съответствие с действащите норми.

Препоръчително съдържание на конструктивните обследвания, на базата на разработвана в КИИП "Методика за единните критерии за обследване за съществуващи сгради, съоръжения и инсталации".

1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата – идентифициране на конструктивната система, идентифициране на типа на фундиране, анализиране на наличната информация относно хидрогеоложките условия на фундиране на обследвания обект, и др.

2. Извършване на конструктивно заснемане/при необходимост/, технически оглед, визуално

3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция – междуетажни височини, конструктивни междуетажни, наличие на дилатационни фуги и др.

4. Установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата и сравняване с тези от проекта по част "Конструкции", ако има налична проектна документация.

5. Установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията (бетон, армировка, стомана и др.).

6. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията. При наличие на такива се извършва инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в елементите на конструкцията на сградата, участващи с открита армировка, промени в структурата на бетона или стоманата, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др., свързани с досегашния експлоатационен период. Установяване на състоянието на характерни дюбелни съединения - уплътняващ състав, наличие на корозия по носещите пръти, състояние на ел. заварките – параметри и обработка, брой и вид на носещите пръти в дадено дюбелно съединение.

7. Конструктивна оценка на сградата

7.1. Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата и/или при извършване на промени или интервенции в конструкцията по време на досегашния период.

7.2а. Установяване на типа и значимостта на минали конструктивни повреди, включително и проведени ремонтни дейности.

7.2б. Установяване на извършвани преустройства в партерните етажи и засегнати ли са носещи конструктивни елементи.

7.3. Проверка на носещата способност и сеизмична осигуреност на ЕПЖС секцията и на характерни елементи на конструкцията при отчитане актуалните характеристики на вложените материали.

8. Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове.

9. Заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисеизмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация.

Изразяваме нашата готовност за бъдещо сътрудничество и съвместна дейност.



ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС НА КНИП:

инж. СТЕФАН КИНАРЕВ