

ДОКЛАД

за

оценка за съответствие с изискванията

за енергийна ефективност на инвестиционен проект

/чл.169, ал.1, т.6 от Закона за устройство на територията и чл.15 от Закона за енергийната ефективност/

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ – ЦДГ
„Ален мак“, гр. Велико Търново, УПИ VI, кв. 354, гр.
Велико Търново

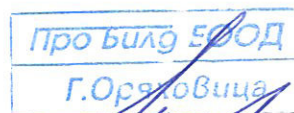
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Велико Търново

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ



ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ПРО БИЛД“ ЕООД – гр. Горна Оряховица,

Удостоверение № 00296/14.07.2011 г. за вписване в публичния регистър на лицата, извършващи обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради съгласно чл. 23, ал. 4 от Закона за енергийната ефективност



Управител:
(Ст. Караколев)

Март 2016 г.



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Агенция по енергийна ефективност

УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ВПИСВАНЕ В ПУБЛИЧЕН РЕГИСТЪР

Идентификационен № 00296

София 14.07.2011 г.

Настоящото удостоверение се издава на:

„ПРО БИЛД” ЕООД

(фирма)

със седалище и адрес на управление: гр. Г. Оряховица, ул. „Сан Стефано” № 4

представявана от Стоян Йорданов Караколев

(трите имена)

ЕГН 6906111427, адрес: гр. Велико Търново, ул. „Козлодуй” № 41, ап. 24

БУЛСТАТ/ЕИК: 104649688

имена и ЕГН на физическите лица - персонал:

Радостина Апостолова Жекова- Караколева

ЕГН 7105098690

Тодор Маринов Дасков

ЕГН 4710111529

Атанас Асенов Костов

ЕГН 7905156500

в уверение на това, че със Заповед № 296-ВПР-01 на изпълнителния директор на АЕЕ от 14.07.2011 г., е вписан(а) в публичния регистър на лицата, извършващи обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, съгласно чл. 23, ал. 4 от Закона за енергийната ефективност.

Дата на издаване: 14.07.2011 г.

Срок на валидност до: 14.07.2016 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛНИ ДИРЕКТОР





Изпълнителен директор
на Агенция по енергийна ефективност



ЗАПОВЕД

№ 296-8NP-01

София,14.07.....2011 г.

На основание чл. 54, ал. 4 от Закона за администрацията, чл. 5, ал. 3, т. 1 и т. 13, чл. 23, ал. 4 от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ) и чл. 9, ал. 2 от Наредба № РД-16-348/02.04.2009 г. за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистъра на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност, реда за получаване на информация от регистъра, условията и реда за придобиване на квалификация и необходимите технически средства за извършване на дейностите по обследване и сертифициране, и във връзка с постъпило искане с вх. № 92-00-1923/08.07.2011 г.

НАРЕЖДАМ

Да се извърши вписване в Регистъра по чл. 23, ал. 4 от ЗЕЕ и чл. 2, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-348/02.04.2009 г. за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистъра на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност, реда за получаване на информация от регистъра, условията и реда за придобиване на квалификация и необходимите технически средства за извършване на дейностите по обследване и сертифициране, на фирма „ПРО БИЛД“ ЕООД, представлявана от Стоян Йорданов Караколев, за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради.

На основание чл. 23, ал. 5 от ЗЕЕ и чл. 11, ал. 1 от Наредба № РД-16-348/02.04.2009 г. да се издаде Удостоверение за вписване в регистъра със срок на валидност 5 години, съгласно чл. 23, ал. 8 от ЗЕЕ, считано от 14.07.2011 г., по образец - Приложение № 3 от Наредба № РД-16-348/02.04.2009 г.

Настоящата заповед да се доведе до знанието на заинтересованите лица за сведение и изпълнение.

Контролът по изпълнение на заповедта възлагам на директора на дирекция АПОФСДМСВО.

КОЛЪО КОЛЕВ

Изпълнителен директор



Застрахователна полица № 15015L70002

Застрахователна компания "УНИКА" АД, срещу заплащане на застрахователна премия, се съгласява да застрахова интереси по начин и при условия, посочени в полицата.

- Вид застраховка: професионална отговорност на лицата, извършващи обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради съгласно Закона за енергийната ефективност.
- Застрахован: "ПРО БИЛД" ЕООД, ЕИК 104649688
гр. Горна Оряховица ул. Сан Стефано" 4
в качеството му на лице, което извършва дейност по обследване за енергийна ефективност и/или сертифициране на сгради съгласно чл. 23 от Закона за енергийната ефективност.
- Срок на застраховката: от 19.08.2015 г.
до 18.08.2016 г.
- Застрахован интерес: професионалната отговорност на застрахования за вреди, настъпили вследствие виновно неизпълнение на неговите задължения, както и на задълженията на неговия персонал, при изпълнение на дейността му по обследване за енергийна ефективност на промишлени системи съгласно Закона за енергийна ефективност.
- Лимит на отговорност: Отговорността на застрахователя за имуществени и/или неимуществени вреди е 150 000 (сто и петдесет хиляди) лева за едно застрахователно събитие и в агрегат (с натрупване) от всички събития настъпили през срока на застраховката.
- Условия: съгласно Общи условия на застраховка „Професионална отговорност“, в сила от 02.11.2011 г.
- Специални условия: 1. Застраховката е валидна само ако към момента на настъпване на застрахователното събитие застрахованият е имал валидно удостоверение за вписване в регистъра на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност
- Застрахователна премия: Общо премия – 400.00 BGN
Данък върху застрахователните премии по *ЗДЗП (2%) – 8.00 BGN
Общо дължима сума – 408.00 (четиристотин и осем) BGN

Застрахователна компания "УНИКА" АД
Сирини 1612, ул. "Юнак" № 11-13
Поща: 0200 111 50, факс: 022 9156 700
www.unika.bg

ЕИК: 040451361
IBAN: BG16 8205 9155 1000 3008 38
BIC: RZBGBG33
Републиканска банка (България) ЕАД

Застрахователната премия е
платима на 2 разсрочени вноски с размер и срок
на плащане, както следва:

Вноска	Премия BGN	Данък по ЗДЗП (2%)	Общо дължима сума	Срок на плащане
Първа	200.00	4.00	204.00	18/08/15
Втора	200.00	4.00	204.00	18/02/16

Застрахователят предупреждава, на основание чл. 202
от Кодекса за застраховането, че при неплащане на
разсрочена вноска в срока, посочен по-горе,
застраховката се прекратява след изтичане на 15
(петнадесет) дни от този срок.

В посочения по-горе срок на плащане дължимата
застрахователна премия следва да бъде платена в брой
или преведена по сметка:

IBAN: BG16 RZBB 9155 1000 3008 38, BIC: RZBBBGSF
„Райфайзенбанк (България)“ ЕАД

*ЗДЗП – Закон за данък върху застрахователните
премии

- Самоучастие: Застрахованият ще участва за своя сметка с 5%, но не
по-малко от 500 (петстотин) лева от всяко обезщетение по
всяко едно събитие.

Подписаният застрахован/представител на застрахования декларирам:

1. Получил съм и съм запознат с приложените Общи условия и ги приемам.
2. Предоставена ми е информация като потребител на застрахователни услуги.
3. Съгласен съм ЗК „Уника“ АД да обработва личните ми данни, както и данните
за лицата, обявени в полицата, съгласно Закона за личните данни.
4. Не възразявам вписаните в полицата данни да бъдат ползвани от ЗК „Уника“
АД за кореспонденция при предлагане на продукти.

Тази полица е издадена съгласно писмено предложение на застрахования,
съставляващо неразделна част от застрахователния договор.

Дата на предложението: 18.08.2015 год.

Полицата е издадена в 1 (един) оригинален екземпляр.

18.08.2015 год.

Издадена от: Кремена Давидова

Застрахован/Представител на застрахования:

ЗК „УНИКА“ АД

Име: Кремена Давидова

Подпис: [Подпис]

UNIQA

Застрахователна компания „УНИКА“ АД
1612 София, ул. „Юнак“ №11-13
тел.: 0700 11 50, факс: (02) 9156 300
www.unika.bg

БИК 040451865
IBAN: BG16RZBB91551000300838
BIC: RZBBBGSF
Райфайзенбанк (България) ЕАД

Место за запечатване на отрязък
„КОНТРОЛЕН ТАЛОН“ за знак на ГО

Разписка № 11508180503

Подписания представител на ЗК „УНИКА“ АД Кремена Давидова с код на посредник 015100000
получих в брой на дата 18.08.2015 г. от ПРО БИЛД ЕООД
сумата 204.00 лева словом: двеста и четири лв., представляваща дължима сума за:
Вноски номер 001 от дата 18.08.2015 г. застрахователна премия 200.00 лева и 2 % по ЗДЗП в размер на 4.00 лева

По полица №: 15015170002 по тарифа: L7 - Професионална отговорност на лицата, акредитирани по ЗЕЕ

Застрахован/представител:
на застрахования:

Застрахователен посредник:

* ЗДЗП - Закон за данък за застрахователните премии

Дата на издаване: 18.08.2015 г. 16:17

Информация за контакти

Наименование		РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ – ЦДГ „Ален мак“, гр. Велико Търново, УПИ VI, кв. 354, гр. Велико Търново
Разгъната застроена площ, m ²		3091,00
Отопляема площ, m ²		3091,00
Отопляем обем бруто, m ³		8654,00
Отопляем обем нето, m ³		6923,00
Охлаждаема площ, m ²		-
Охлаждаем обем, m ³		-
Кондиционирана площ, m ²		3091,00
Кондициониран обем, m ³		6923,00
Тип на сградата		Сграда за образование – Детска градина
Местоположение	Административна област	Велико Търново
	Община	Велико Търново
	Населено място	гр. Велико Търново
Водещ проектант		арх. Анелия Димова
Проектант по част ЕЕ		инж. Велизар Александров, рег №05806 към КИИП

Информация за юридическото лице извършило оценката за съответствие

Наименование	„ПРО БИЛД“ ЕООД
Адрес:	гр. Горна Оряховица, ул. „Сан Стефано“ №4
Телефон:	0887 396 264
e-mail:	daskov@abv.bg
Лице отговорно за оценката:	Тодор Дасков

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Този доклад има за цел, да се определи съответствието на изготвения технически проект с Наредба № 7/2004 г. за енергийна ефективност на сгради.

2. ПРЕДСТАВЯНЕ НА ЕНЕРГИЙНИЯ ПОТРЕБИТЕЛ

Съгласно климатичното райониране на Република България по Наредба №7/2004 г. за енергийта ефективност на сгради - Приложение № 2 към чл. 4, ал. 2, гр. Велико Търново принадлежи към Климатична зона 4, която се характеризира със следните климатични особености:

- Продължителност на отоплителния сезон 190 дни;
- Отопителни денградуси (DD) – 2 700 при средна температура в сградата 19 °C;
- Изчислителна външна температура: - зимна -17 °C;

2.1. Описание на сградата:

Сградата представлява сглобяема стоманобетонова конструкция – едро панелно строителство. Изградена е от три корпуса, под всички корпуси има сутерен.

Външните стени са монолитни – тухлени зидове, с дебелина от 25 см, с топлоизолация от 8 см минерална вата и външна обшивка с ламарина/ алуминиев композитен панел.

Покривът на сградата е плосък, вентилируем.

Подът е на отопляем подземен етаж.

Дограмата е PVC със стъклопакет.

Отоплението и подгряването на вода за БГВ нужди е на природен газ.

2.2. Референтни стойности

2.2.1. Референтни стойности на U за плътни ограждащи конструкции и елементи:

№	Видове ограждащи конструкции и елементи:	За сгради със среднообемна вътрешна температура над 15°C	За сгради със среднообемна вътрешна температура под 15°C
1	Външни стени, граничещи с външен въздух	0.28	0.35
2	Стени на отопляемо пространство, граничещи с неотопляемо пространство, когато разликата между среднообемната температура на отопляемото и неотопляемото пространство е равна или по-голяма от 5°C	0.50	0.63
3	Външни стени на отопляем подземен етаж, граничещи със земята	0.60	0.75
4	Подова плоча над неотопляем подземен етаж	0.50	0.63
5	Под на отопляемо пространство, директно граничещ със земята в сграда без подземен етаж	0.40	0.50
6	Под на отопляем подземен етаж, граничещ със земята	0.45	0.56
7	Под на отопляемо пространство, граничещо с външен въздух, под над проходи или на други открити пространства, еркери	0.25	0.32
8	Стена, таван или под, граничещи с външен въздух или със земя, при вградено плътно отопление	0.40	0.50
9	Плосък покрив без въздушен слой или с въздушен слой с дебелина по-малка от 30 см.; таван на наклонен или скатен покрив с отопляемо подпокривно пространство, предназначено за обитаване	0.25	0.32
10	Таванска плоча на неотопляем плосък покрив с въздушен слой с дебелина над 30 см.; таванска плоча на неотопляем вентилиран или невентилиран наклонен/скатен покрив с или без вертикални ограждащи елементи в подпокривното пространство	0.30	0.38
11	Външна врата, плътна, граничеща с външен въздух	2.20	2.75
12	Врата, плътна, граничеща с неотопляемо пространство	3.50	4.38

2.2.2. Референтни стойности на U за прозрачни ограждащи конструкции (прозорци и врати):

№	Видове ограждащи конструкции и елементи:	U, W/m ² K
1	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от екструдирани поливинилхлорид (PVC) с три или повече кухи камери; покривни прозорци за всеки тип отваряемост с рамка от PVC	1.40
2	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от дърво	1.60
3	Покривни прозорци за всеки тип отваряемост с рамка от дърво	1.80
4	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от алуминий с прекъснат топлинен мост	1.70

5	Окачени фасади	1.75
6	Окачени фасади с повишени изисквания	1.90

2.3. Строителни и топлофизични характеристики на ограждащи конструкции и елементи

2.3.1. Външни стени

- Стоманобетонов панел с топлоизолация 10 cm EPS:
 $U=0,345 \text{ W/m}^2.\text{K}$

2.3.2. Под

- Под на отопляем подземен етаж:
 $U=0,47 \text{ W/m}^2.\text{K}$

2.3.3. Покрив

- Плосък покрив с минерална вата 10 cm
 $U = 0,21 \text{ W/m}^2.\text{K}$

2.3.4. Външни прозорци и врати - $U= 1,83 \text{ W/m}^2.\text{K}$.

3. УСТАНОВЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ – ЧАСТ „ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ“ – С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЗЕЕ И НАРЕДБА №7 ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИ

- 3.1. Обяснителна записка - Съдържа: описание на сградата, включващо предназначение, местонахождение, ориентация, режими на обитаване, общи геометрични характеристики, в т.ч. отопляема/охлаждана площ и обем на сградата, геометрични и топлофизични характеристики на ограждащите конструкции, систематизирани по видове и по небесна ориентация, данни за характерни параметри на външния въздух и параметри на вътрешния климат в зависимост от категорията на топлинната среда и режимите на обитаване на сградата.

3.2. Топлотехнически изчисления

Интегриран показател за енергийна ефективност на сградите по чл. 1, ал. 2 е специфичният годишен разход на първична енергия в kWh/m^2 годишно или в kWh/m^3 годишно за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди, потреблящи енергия, на един квадратен метър от общата кондиционирана площ на сградата ($A_{\text{конд.}}$) или на един кубичен метър кондициониран обем (V_s).

3.2.1. Изчисление на показателите за разход на енергия

- 3.2.2.1 Коефициенти на топлопреминаване – изчислени са коефициентите на топлопреминаване на външни стени, под и покрив съгласно приложените в проекта детайли.

- 3.2.2.2. Брутна потребна енергия за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди за сградата:

$$Q = 195\,240 \text{ kWh (изчислителна стойност)}$$

$$Q' = 211\,115 \text{ kWh (референтна стойност)}$$

- 3.2.2.3. Специфичен разход на енергия за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди за един квадратен метър от общата кондиционирана площ на сградата, определен като потребна енергия:

$$Q/A_f = 63,2 \text{ kWh/m}^2 \text{ (изчислителна стойност)}$$

$$Q'/A_f = 68,3 \text{ kWh/m}^2 \text{ (референтна стойност)}$$

3.2.2.4. Специфичен разход на енергия за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди за един квадратен метър от общата кондиционирана площ на сградата, определен като първична енергия:
 $Q_p/A_f = 83,39 \text{ kWh/m}^2$ (изчислителна стойност)

3.3. Определяне на годишни емисии CO_2 – 68,6 t/год

3.4. Определяне класа на енергопотребление на сградата

За клас B, на типа сграда, неравенството е:

$$EP_{\min}=66 \text{ kWh/m}^2 < EP=83,39 \text{ kWh/m}^2 < EP_{\max}=130 \text{ kWh/m}^2$$

Заключение:

1. Оценяваният инвестиционен проект за строеж: "РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ – ЦДГ „Ален мак“, гр. Велико Търново, УПИ VI, кв. 354, гр. Велико Търново" съответства на чл. 31 от ЗЕЕ и при реализирането му, сградата ще има клас на енергопотребление „B“ по скалата на класовете на енергопотребление.
2. Проектът съответства на изискванията към строежите, в обхвата цитиран в чл. 169, ал. 1, т.6 на ЗУТ, чл. 27, ал. 1 на НАРЕДБА №7/15.12.2004 за енергийна ефективност на сгради и чл. 31 от ЗЕЕ и свързаните наредби към него.
3. Проектът може да бъде представен за одобряване и да послужи за издаване на Разрешение за строеж.

Извършил оценката:

инж. Тодор Дасков

ПРО БИЛД ЕООД
Г.Оряховица

Управител:

инж. Караколев