



## **“АГЕНЦИЯ СТРОЙКОНТРОЛ - ВТ” ООД**

гр.В.Търново, ул. "Кирил и Методий" №39

тел. 062/604 390, 0885 406 201

E-mail: stroykontrol\_vt@abv.bg

Удостоверение за вписване в публичен регистър №00241 от 28.10.2010г. на лицата извършващи обследване  
за енергийна ефективност и сертифициране на сгради

Изм. № 226/15.06.2015г.

Строеж: Реконструкция, модернизация и внедряване на мерки за енергийна ефективност  
в СОУ „Г.С.Раковски” и „Спортно училище – Велико Търново”

Местонахождение: гр.Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

Консултант: „Агенция Стройконтрол - ВТ” ООД – гр.В.Търново

Проектант: инж.Велизар Здравков Александров

До

инж.Даниел Панов – кмет на

Община Велико Търново

### **КОМПЛЕКСЕН ДОКЛАД**

ЗА ОЦЕНЯВАНЕ СЪОТВЕТСТВИЕТО НА ПРОЕКТИТЕ С ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Работен проект за:

**Реконструкция, модернизация и внедряване на мерки за енергийна ефективност  
в СОУ „Г.С.Раковски” и „Спортно училище – Велико Търново”**

**гр.Велико Търново**

От „Агенция Стройконтрол - ВТ” ООД – гр. Велико Търново, ул. "Кирил и Методий" № 39 с ЕИК 104120208, представлявано от управителя **инж.Емануил Серафимов**, притежаващо Удостоверение за вписване в публичен регистър Идентификационен **№ 00241 от 28.10.2010г.** на лицата извършващи обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради



Основание за съставяне: ЗУТ, чл.142, ал.9; чл.166, ал.1, т.6;

- Дата на съставяне: 15.06.2016г.
- Договор за изготвяне на оценка съответствие на инвестиционен проект съгласно изискванията на чл. 169, ал. 1, т. 6 от ЗУТ (приложение 1)
- Удостоверение за вписване в публичен регистър Идентификационен № 00241 от 28.10.2010г. на лицата извършващи обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, с валидност до 28.10.20120г. (приложение 2)
- Застрахователна полица (приложение 3)

**Проектант:**

- Част Енергийна ефективност: инж.Велизар Здравков Александров - удостоверение за ППП № 05806 изд. от КИИП

**Специалист, извършил оценка на съответствието:**

- Част ЕЕ: инж.Николай Митев Жечев

**I.Възложител на оценката:**

Община Велико Търново, ЕИК 000133634, със седалище и адрес на управление гр.Велико Търново, пл."Майка България" №2 – представлявана от инж.Даниел Панов.

**II.Оценка за съответствие на проекта:**

Предмет на оценката е Реконструкция, модернизация и внедряване на мерки за енергийна ефективност в СОУ „Г.С.Раковски” и „Спортно училище – Велико Търново” , гр.Велико Търново

Сградата се състои пет функционално свързани сгради – три учебни корпуса (А, А1, А2), корпус с физкултурни салони и басейн (А3) и корпус столова (Д).

Корпус А се състои от четири етажа и сутерен. В сутерена са разположени абонатна станция, помощни и обслужващи помещения и бомбоубежище.

Корпуси А1 и А2 са изградени на три етажа, без сутерен.

Корпус А3 е двуетажна сграда със сутерен. В корпуса са разположени двата физкултурни салона, съблекални и басейн. В сутерена на корпуса се намират абонатната станция и сервизните помещения.

Корпус Д представлява едноетажна сграда, без сутерен.

Конструкция на сградите - монолитни, със стоманобетонова конструкция, стоманобетонени панели и тухлени зидове по етажите и бетонови стени в сутерена.

Покривите са четириискатни с неизползваемо подпокривно пространство.

Подът е армирана бетонова настилка, с циментова замазка и мозайка.

Външните прозорци и врати са три типа – слепен дървена дограма, дограма на метална рамка и PVC дограма.

Проекта предвижда следните енерго спестяващи мерки:

- ⬇️ Топлинно изолиране на външни стени – предвижда се външна изолация с EPS-F с дебелина 8см и  $\lambda=0,035\text{W/mK}$  и външна мазилка;
- ⬇️ Топлинно изолиране на цокъл – предвижда се външна изолация с XPS-F с дебелина 8см и  $\lambda=0,03\text{W/mK}$  и външна мазилка;
- ⬇️ Топлинно изолиране покрив - Предвижда се да се постави топлоизолация от дюшеци минерална вата с дебелина 100 mm и  $\lambda=0,035\text{ W/mK}$ .
- ⬇️ Подмяна на неподменената фасадна дограма - прозорци PVC;
- ⬇️ Повишаване ефективността на системата за отопление – Ще се изгради водно-помпена отоплителна инсталация с температура на топлоносителя 80/60°C. Отоплителни тела са панелни радиатори, а разпределителната мрежа - двутръбна, лъчева схема и ще се изпълни с полипропиленови тръби стабилизирани. Запазват се съществуващите две абонатни станции, собственост на топлоснабдителното предприятие.
- ⬇️ Намаляване разходите за вентилация – предвидено е да се изгради нова нагнетателна и смукателна инсталация за басейна. Ще се монтира рекуперационен блок с коефициент на рекуперация минимум 70%;
- ⬇️ Намаляване енергийните разходи за осветление – предвидено е съществуващите осветителни тела ще се подменят със осветителни тела със светодиодни светлоизточници.

Съгласно чл.1, ал.2 от Наредба №7 от 15 декември 2004г. (Обн. ДВ. бр.5 от 2005г., вкл.изменения и допълнения) за енергийна ефективност на сгради за обекта е разработена част Енергийна ефективност в която е определен Интегрирания показател за енергийна ефективност на сградата по първична енергия в kWh/m<sup>2</sup> годишно за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди, консумиращи енергия, на един квадратен метър от общата кондиционирана площ на сградата (Аконд.)

С проекта са определени: минималните изисквания към енергийните характеристики на сградата, техническите изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение, като се отчита функционалното предназначение и режимът на експлоатация на сградата, външните климатични условия и параметрите на вътрешния микроклимат, топлинните загуби през сградните ограждащи конструкции и елементи, топлинните печалби от вътрешни топлинни



източници и от слънчево греене.

За определяне на техническите показатели за енергийна ефективност са изчислени граничещите с външния въздух сградни ограждащи конструкции и елементи.

Съгласно климатичното райониране на Република България по Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите / обн., ДВ, бр. 10 от 5.02.2016 г., в сила от 7.03.2016 г./, гр.Велико Търново е отнесен към Климатична зона 4, която се характеризира със следните климатични особености:

- Продължителността на отоплителния сезон е 190 дни, начало 16 октомври – край на 23 април;
- Отоплителни денградуси /DD/ - 2700 при средна температура в сградата 19°C
- Изчислителна външна температура: -17°C;

Към проекта са приложени технически изчисления за постигнатите енергийни характеристики на ограждащите елементи, а архитектурно – конструктивни детайли са приложени към част Архитектурна. Изчисленията са разработени съгласно Методика за изчисляване на показателите за разход на енергия и на енергийните характеристики на сгради – Приложение №3 Наредба №7 от 15 декември 2004г. (Обн. ДВ. бр.5 от 2005г., вкл.изменения и допълнения) за енергийна ефективност на сгради.

Референтните стойности на коефициента на топлопреминаване през основни видове ограждащи конструкции и елементи са отчетени от Таблица №1 към Наредбата.

При разработването на проекта са спазени изискванията на Наредба №7 от 15 декември 2004г. (Обн. ДВ. бр.5 от 2005г., вкл.изменения и допълнения) за енергийна ефективност на сгради. Изчислената стойност на годишната потребна топлина за отопление на 1м<sup>2</sup> отопляема площ на сгради удовлетворява условието за топлосъхранение и икономия на енергия в сградите.

На база направените изчисления и проектни спецификации Инвестиционния проект съответства на изискванията за енергийна ефективност.

Съгласно резултатите от изчисленията на интегрирания показател за енергийна ефективност на сградите по първична енергия за обекта е 87,58,07KWh/m<sup>2</sup>.у. и е в обхвата на еталонните стойности от 51KWh/m<sup>2</sup>.у, до 100 KWh/m<sup>2</sup>.а за клас „В“, Приложение №10 към чл.6, ал.3 от Наредбата.

С проекта се гарантира изпълнение изискването на чл.169, ал.1, т.6 - енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение.

Въз основа на направените констатации **строителният надзор** дава предложение:

НА ГЛАВНИЯ АРХИТЕКТ НА ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО  
ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОЕКТА

**Реконструкция, модернизация и внедряване на мерки за енергийна ефективност  
в СОУ „Г.С.Раковски” и „Спортно училище – Велико Търново”  
гр.Велико Търново**

Неразделна част от оценката са приложенията.

Този доклад беше съставен и представен на Възложителя на обекта, който не  
заяви особено мнение.

С уважение:

(инж.Ем.Серафимов – управител)



Специалист, извършил оценка на съответствието :

Част ЕЕ: инж.Николай Жечев



Възложител: .....





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Агенция за устойчиво енергийно развитие

## У Д О С Т О В Е Р Е Н И Е

### ЗА ВПИСВАНЕ В ПУБЛИЧЕН РЕГИСТЪР

Идентификационен № 00241

София 29.10.2015 г.

Настоящото удостоверение се издава на:

**"АГЕНЦИЯ СТРОЙКОНТРОЛ-ВТ" ООД**

(фирма)

със седалище и адрес на управление: гр. Велико Търново, ул. "Кирил и Методий" № 39

представявано от Емануил Христов Серафимов – ЕГН 5308045423

(трите имена)

БУЛСТАТ/ЕИК: 104120208

Имена и ЕГН на персонала-консултанти по енергийна ефективност:

Диана Георгиева Алъркова

ЕГН 5310251410

Николай Митев Жечев

ЕГН 6111091500

Пламен Пенчев Лазаров

ЕГН 7305202184

в уверение на това, че със Заповед № 241-ВПР-01 на изпълнителния директор на АУЕР от 23.10.2015 г., е вписан(а) в публичния регистър на лицата, извършващи обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, изготвяне на оценка за съответствие на инвестиционните проекти и изготвяне на оценки за енергийни спестявания съгласно чл. 44, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност.

Дата на издаване: 29.10.2015 г.

Срок на валидност до: 29.10.2020 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР: \_\_\_\_\_

ВЯРНО  
ОРИГИНАЛ





# ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН СЕРТИФИКАТ № 001

към типов договор за застраховка "Професионална отговорност в проектирането и строителството"

№ 3407151510000003

Застрахователно акционерно дружество "Булстрад Виена Иншурънс Груп", със седалище и адрес на управление - 1000 София, пл. "Позитано" № 5, регистрирано по ф.д. № 2710/92г., с разрешение за извършване на застрахователна дейност № 11/16.07.1998 год., в потвърждение на горепосочената полица, удостоверяваме следното:

Застрахован:	АГЕНЦИЯ СТРОЙКОНТРОЛ ВП - ООД
Адрес на застрахования:	В. ПЪРНОВО ул. "Кирил и Методий" 39
Вид дейност:	Проектиране , Техн. Контрол , Консултантска дейност , Строителен надзор
	Оценка за съответствие на инвестиционни проекти, Обследване и сертифициране на сгради
Срок	ОП 20-12-2015 - ДО 19-12-2016
Застрахован обект:	Първа категория обекти-съгласно 137 от ЗУП
Лимити на отговорност:	
едно събитие	300 000 ЛВ.
в агрегат	600 000 ЛВ.
Самоучастие:	10% но не по малко от 1000 лв. за всяка имуществена щета

Дата, 08-12-2015

От името на ЗАД "Булстрад Виена Иншурънс Груп":

ВЯРНО

ОРИГИНАЛ ООД

