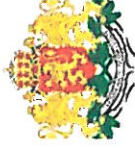




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО
РАЗВИТИЕ



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



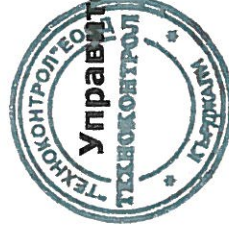
ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

**ПРОЕКТ: „ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА
ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И
РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН
РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА
ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И
ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР.КЪРДЖАЛИ“**

ФАЗА: РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КЪРДЖАЛИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ТЕХНОКОНТРОЛ“ ЕООД – ГР.КЪРДЖАЛИ



/инж.Н.Чичкова/

**Юли 2015 г.
гр. Кърджали**

„Този документ е създаден в рамките на проект «Техническа помощ за развитието на град Кърджали», който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма «Регионално развитие» 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Кърджали и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.“

ДОКЛАД

за оценка на съответствието
на инвестиционен проект :

**„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА
ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА
РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА
ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И
ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ“**

**със съществените изисквания за енергийна ефективност - икономия на
енергия и топлосъхранение**

от "ТЕХНОКОНТРОЛ" ЕООД

със седалище: гр. Кърджали, ул. "Волга" № 4

тел./факс: 0361 6 28 58

Настоящата оценка за съответствието на инвестиционен проект за обект:
„ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА
ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХРИСТО БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ.КИРИЛ И
МЕТОДИЙ“ В УПИ I, КВ.48 ГР.КЪРДЖАЛИ“ със съществените изисквания за
енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение, е направена на
основание:

- чл.142, ал.9 от ЗУТ и чл.15, ал.1 на ЗЕЕ;
- Удостоверение регистрационен № 00049/30.11.2011г. на АЕЕ за вписване
в публичния регистър на лицата, извършващи обследване за енергийна
ефективност и сертифициране на сгради;

„ТЕХНОКОНТРОЛ“ ЕООД извърши оценката за съответствието на инвестиционен
проект на горепосочения обект със съществените изисквания за енергийна
ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение в съответствие с
изискванията на чл.169, ал.1, т.6 на ЗУТ чрез технически правоспособните лица,
включени в Удостоверението за вписване в регистъра на АЕЕ.

Инвестиционният проект е разглеждан на заседание на експертен съвет /ЕСУТ/
към Община Кърджали на 04.02.2015 г. Съгласно ал.3 на §30 от Наредба № 7 от

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ
НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА
ГПЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

със съществените изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение

„Техноконтрол“ ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

2004 г. за енергийна ефективност на сгради последните изменения на Наредбата не са в сила за конкретният проект, тъй като е започнато производство по одобряване на инвестиционен проект и издаване на разрешение за строеж.

I. Анализ на проекта

Настоящият анализ на сградата е извършен въз основа на представен проект в работна фаза по част „Енергийна ефективност“, както и проектите по част „Архитектурна“, „Електро“, „ОВ“ и „Вик“.

1. Преглед и проверка на входящите данни, свързани с външните и вътрешните климатични условия:

При съставяне на доклада за оценка на съответствие по част „Енергийна ефективност“ на сградата са използвани изходни данни съгласно приложение 2 от Наредба 7 / 2004 година.

Сградата е изградена в 8 климатична зона и изчислителните параметри на външния въздух са съгласно спецификациите на зоната.

Съгласно климатичното райониране на Република България по Наредба № РД-16-1058 за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите гр.Кърджали, община Кърджали, област Кърджали, принадлежи към Климатична зона 8, Южна България, която се характеризира със следните климатични данни:

- начало на отоплителния сезон: 28 октомври,
- край на отоплителния сезон: 6 април;
- отоплителни денградуси на климатична зона 8 – DD = 2300 при 19 °C средна температура в сградата;
- Изчислителна външна температура : -14 °C.

Среднообемната проектна температура на сградата е 20°C.

2. Описание на сградата

2.1. Строителни и топлофизични характеристики

Сградата е въведена в експлоатация през 1976 г. Конструкцията е монолитна, скелетно - гредова, стоманобетонна. Външните ограждащи стени са тухлена зидария с каменна и фугирана тухлена облицовки. Тези облицовки са в стоманобетонни рамкови ниши, получени от стоманобетонните плочи, колони и греди. Покривът над всички основни тела е двоен плосък, с таванска и покривна стоманобетонни плочи, а на останалите покрив-тераса или само покривна стоманобетонна плоча.

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХР.ВОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

със съществени изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение

Прозорците са PVC дограма с двоен стъклопакет, външните врати са алуминиева дограма , частично остъклени.

Технически показатели за обекта :

- Застроена площ 3 653,21 м²
- Разгъната застроена площ 10 676,07 м²
- Отопляема площ 10 276,00 м²
- Отопляем обем 30 747 м³

3. Проверка за обхвата и съдържанието на направените изчисления на показателите за разход на енергия, характеризиращи енергопреобразуващите и енергопреносните свойства на ограждащите конструктивни елементи и на елементите на системите за осигуряване на микроклимата и показателите, характеризиращи енергопотреблението на процесите за отопляване, вентилация и гореща вода за битови нужди, в зависимост от предвидените енергийни източници.

Изчислени са коефициентите на топлопреминаване и топлопленос през ограждащите елементи, които се сравняват за съответствие с референтните стойности, по таблица 1 на Наредба №7.

3.1. Ограждащи елементи

3.1.1. Строителни и топлофизични характеристики на стените по фасади

Външните стени са от решетъчни тухли, измазани от вътрешна страна, а от външна страна са на фугирана зидария, измазани с варо-циментова мазилка или с каменна облицовка. Предвидена е топлоизолация на стените над ката 0,00 от XPS 8 см с $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$ от външна страна, а на стените под ката 0,00 от вътрешна страна от твърди плочи минерална вата с $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ с дебелина 12,5 см.

№	Ограждаща повърхност	Предвидена топло изолация	Параметър	Норма съгласно Нар.№ 7/ 15.12.2004г	По проект	Статус
1	Външни стени стоманобетон и мазилка	XPS 8 см.	коефициент на топлопроводност U, W/m²K	0,35	0,38	По-голям от референтния
2-1	Външни стени тухлена зидария и облицовка от клинкерни плочи	XPS 8 см.	коефициент на топлопроводност U, W/m²K	0,35	0,33	Съответства

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СТРАДАТА НА ПЛЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

със съществени изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлостъхранение

„Техноконтрол“ ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

2-2	Външни стени тухлена зидария и облицовка от клинкерни плочи	Минерална вата 8 см.	коefficient на топлопро- водност $U, W/m^2K$	0,35	0,34	Съответства
3-1	Външни стени тухлена зидария и мазилка	XPS 8 см.	коefficient на топлопро- водност $U, W/m^2K$	0,35	0,33	Съответства
3-2	Външни стени тухлена зидария и мазилка	Минерална вата 8 см.	коefficient на топлопро- водност $U, W/m^2K$	0,35	0,34	Съответства
4	Външни стени тухлена зидария и облицовка от гнайс	Минерална вата 12,5 см.	коefficient на топлопро- водност $U, W/m^2K$	0,35	0,23	Съответства
5	Външни стени стоманобетон и облицовка от гнайс	Минерална вата 12,5 см.	коefficient на топлопро- водност $U, W/m^2K$	0,35	0,25	Съответства
6	Външни стени стоманобетон и мазилка	XPS 8 см.	коefficient на топлопро- водност $U, W/m^2K$	0,35	0,37	По-голям от референт- ния

3.1.2. Строителни и топлофизични характеристики на пода по типове

Предвидено е да се топлоизолират подовите плочи към външен въздух /еркери/ с **EPS W 10 см** с $\lambda \leq 0,031 W/mK$ от външна страна, шпакловка на стъкло-текстилна мрежа и мазилка.

№	Ограждаща повърхност	Предвидена топло изолация	Параметър	Норма съгласно Нар.№7/ 15.12.2004г	По проект	Статус
1	Подова плоча към земя	-	коefficient на топлопровод ност $U, W/m^2K$	0,40	0,33	Съответства
2	Подова плоча към земя	-	коefficient на топлопровод ност $U, W/m^2K$	0,40	0,31	Съответства
3	Подова плоча към земя	-	коefficient на топлопровод ност $U, W/m^2K$	0,40	0,44	По-голям от референтния

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СТРАДАТА НА ГИЩЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

със съществени изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение

„Техноконтрол“ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

4	Под над неотопляем подземен етаж тип1	-	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,50	0,76	По-голям от референтния
5	Под над неотопляем подземен етаж тип2	-	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,50	0,85	По-голям от референтния
6	Подова плоча към външен въздух /еркер/тип1	EPS W 10 cm	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,28	0,27	Съответства
7	Подова плоча към външен въздух /еркер/тип2	EPS W 10 cm	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,28	0,27	Съответства

3.1.3. Строителни и топлофизични характеристики на покрива по типове

Покривите на отделните блокове са плоски, бетонови, с въздушен слой и без въздушен слой. Предвидени са необходимите топлоизолации.

№	Ограждаща повърхност	Предвидена топлоизолация	Параметър	Норма съгласно Нар.№ 7/15.12.2004г	По проект	Статус
1	Плосък покрив с възд.слой тип1	Минерална вата 14 cm $\lambda \leq 0,038W/mK$	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,30	0,19	Съответства
2	Плосък покрив с възд.слой тип2	Минерална вата 10 cm $\lambda \leq 0,038W/mK$	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,30	0,24	Съответства
3	Плосък покрив без възд.слой тип1	Минерална вата 10 cm $\lambda \leq 0,038W/mK$	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,28	0,23	Съответства
4	Плосък покрив без възд.слой тип2	Минерална вата 10 cm $\lambda \leq 0,036W/mK$	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,28	0,22	Съответства
5	Плосък покрив без възд.слой тип3	Минерална вата 10 cm $\lambda \leq 0,036W/mK$	коefficient на топлопровод ност U, W/m2K	0,28	0,30	По-голям от референт- ния

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОВСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ТИПЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

със съществени изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение

„Техноконтрол“ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

3.1.4. Строителни и топлофизични характеристики на дограмата

Вратите и прозорците на сградата са подменени с дограма изработена от PVC профили и алуминиеви профили, остъклени с двоен стъклопакет или единично стъкло. Предвижда се да се подменят четири стари врати.

№	Ограждаща повърхност	Параметър	Норма съгласно Нар.№ 7/15.12.2004г	По проект	Статус
1	Алуминиева дограма	коefficient на топлопроводност $U, W/m^2K$	2,0	2,0	Съответства
2	Плътни врати	коefficient на топлопроводност $U, W/m^2K$	2,2	2,2	Съответства

3.2. Топлоснабдяване и вентилация

Сградата се топлоснабдява от локално водогрейно котелно към момента на нафта, което се предвижда да се газифицира /по друг проект/. В проекта по част ОВ е проектирана нова отоплителна инсталация и смяна на съществуващите радиатори с алуминиеви глидерни радиатори, оборудвани с термостатични радиаторни вентили.

Предвидени са вентилационни инсталации в кухненския блок, столовата, физкултурния салон, басейн и съблекални. Подаваният въздух е предвидено да се подгръва от канални водни калорифери, а във физкултурния салон от четири топовъздушни апарати. Рекуперация е предвидена само за басейна. В сградата не е предвидено охлаждане.

3.3. Битово горещо водоснабдяване /БГВ/

Битовото горещо водоснабдяване за санитарни и кухненски нужди се осъществява от локални източници –обемно-акумулационни електрически бойлери.

3.4. Електроснабдяване

Захранването на сградата с електрическа енергия е от градската разпределителна мрежа. Електроенергия се използва за осветление , БГВ, и уреди в помещенията. Предвидена е подмяна на осветителните тела с луминисцентни осветителни тела с електронна пусково-регулираща апаратура /ЕПРА/. Електрическата инсталация и силовите консуматори се запазват.

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

Със съществени изисквания за енергийна ефективност – икономия на енергия и топлосъхранение

„Техноконтрол“ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

II. Оценка за съответствието на проекта с изискванията на нормативните актове и технически спецификации за осигуряване в продължение на икономически обновен експлоатационен срок на съществените изисквания за енергийна ефективност – икономия на енергия и топлосъхранение /чл.169, ал.1, т.6 ЗУТ/.

В част „Енергийна ефективност“ на техническия проект, енергийният анализ на сградата е направен съгласно методиката в Наредба 7/15.12.2004г. (ДВ, бр.5/14.01.2005г., изм. и доп. бр.85/2009г., бр.2/2010г. и бр.80/13.09.2013г.)

III. Показатели за разход на енергия

Определен е топлинния баланс и са изчислени показателите за разход на енергия и енергийните характеристики, като е изчислено влиянието на:

- Топлинните загуби вследствие топлопроводността на ограждащите елементи и топлопредаването на техните повърхности
- Топлинните загуби от инфилтрация
- Топлинните печалби от слънчевото греене, в резултат на директното слънцегреене през прозрачните елементи и при поглъщането на лъчение от непрозрачните елементи

Изчислен е общия годишен разход на първична енергия за обекта, в kWh и специфичен разход в kWh/m².

Техническите изчисления са извършени съгласно изискванията на приложение №3 към чл. 5 от наредба №7. Извършена е проверка на изчисленията е с помощта на софтуер EAB software 1.0, резултатите са отразени в приложението.

IV. КЛАСИФИКАЦИЯ НА СГРАДАТА

След изпълнение на инвестиционият проект, сградата ще отговаря на клас „С“ от скалата на класовете на енергопотребление, съгласно Наредба РД-16-1058 /10.12.2009г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите.

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ“, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОВСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

Със съществените изисквания за енергийна ефективност – икономия на енергия и топлосъхранение

„Техноконтрол“ ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

На основата на направените констатации "ТЕХНОКОНТРОЛ" ЕООД оценява, че инвестиционният проект:

„Изготвяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и разработване на работен проект за основен ремонт и въвеждане на мерки за енергийна ефективност в сградата на

ГПЧЕ „Хр.Ботев“ и ОУ „Св.Св. Кирил и Методи“ в гр. Кърджали“

е разработен съгласно изискванията на Наредба 7/15.12.2004г. (ДВ, бр.5/14.01.2005г., изм. и доп. бр.85/2009г.,бр.2/2010г. и бр. 80/13.09.2013г.) и съответства на изискванията по чл.169, ал.1, т.6 от ЗУТ и чл.15, ал.1, на ЗЕЕ, което може да бъде основание за съгласуване и одобряване.



/инж.Н.Чичкова/

Оценка за съответствието на инвестиционен проект:

„ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ОСНОВЕН РЕМОТ И ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА НА ГПЧЕ „ХР.БОТЕВ“ И ОУ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ“ В ГР. КЪРДЖАЛИ

със съществените изисквания за енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение

„Техноконтрол“ ЕООД- гр.Кърджали рег.№ 00049/30.11.2011 год.

EAB Software				Тип сграда		Училище	
Отпечатано с EAB Software				Референтни стойности		2009	
Проект ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий				Клим. зона		Клим. зона 8 - Хасково	
Параметър	Еталон	Състояние	Базова	ЕС мерки			
1. Отопление							
U - стени	W/m²K	0,36	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
U - прозорци	W/m²K	1,71	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
U - покрив	W/m²K	0,28	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
U - под	W/m²K	0,43	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Фактор на формата	-	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Относ. площ прозорци	%	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
Коеф. на енергопрем.	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Инфилтрация	l/h	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Проектна темп.	°C	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Темп. с понижение	°C	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Приноси от							
Вентилация (отопл.)	kWh/m²a		0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Осветление	kWh/m²a		0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Други	kWh/m²a		1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
Сума 1			31,7	31,7	31,7	31,7	31,7
Ефект. на отдаване	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ефект. разпред. мрежа	%	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Автом. управление	%	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0
E & P / EM	%	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0
Сума 2			35,8	35,8	35,8	35,8	35,8
КПД на топлоснабд.	%	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
Сума 3			39,0	39,0	39,0	39,0	39,0
2. Вентилация (отопл.)							
Работен режим	ч/седм.	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Дебит	m³/h.m²	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Темп. на подаване	°C	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6
Рекулерация	%	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
Сума 1			2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Ефект. на отдаване	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ефект. разпред. мрежа	%	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Автом. управление	%	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0
Овлажняване		He	He	He	He	He	He
E & P / EM	%	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0
Сума 2			2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
КПД на топлоснабд.	%	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
Сума 3			2,4	2,4	2,4	2,4	2,4

EAB Software		Тип сграда		Училище	
Отпечатано с EAB Software		Референтни стойности		2009	
Проект		ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий		Клим. зона	
Клим. зона		Клим. зона 8 – Хасково			
Параметър	Еталон	Състояние	Базова	ЕС мерки	
3. БГВ					
БГВ - консумация	l/m²	215	215	215	215
Темп. разлика	°C	25,5	25,5	25,5	25,5
Годишно след смесване	m³		2 209	2 209	2 209
Сума 1			6,3	6,3	6,3
Ефект.разпред.мрежа	%	95,0	95,0	95,0	95,0
Автом. управление	%	97,0	97,0	97,0	97,0
Е & П / EM	%	96,0	96,0	96,0	96,0
Сума 2			7,1	7,1	7,1
КПД на топлоснабд.	%	100,0	100,0	100,0	100,0
Сума 3			7,1	7,1	7,1
Макс.едновременна мощност	W/m²		2,7	2,7	2,7
4. Вентилатори и помпи					
Работен режим	ч/седм.	13	12,7	12,7	12,7
Вентилатори	W/m²	1,21	1,21	1,21	1,21
Помпи вентилация	W/m²	0,00	0,00	0,00	0,00
Помпи отопление	W/m²	0,15	0,15	0,15	0,15
Е & П / EM	%	96	96,00	96,00	96,00
Сума 3			0,9	0,9	0,9
5. Осветление					
Работен режим	ч/седм.	20	20	20	20
Едновр. мощност	W/m²	2,50	2,50	2,50	2,50
Сума 3		2,0	2,0	2,0	2,0
Макс.едновременна мощност	W/m²		4,90	4,90	4,90
6.1 Разни влияещи на баланса					
Работен режим	ч/седм.	20	20	20	20
Едновр. мощност	W/m²	2,90	2,94	2,94	2,94
Сума 3			2,3	2,3	2,3
Макс.едновременна мощност	W/m²		11,60	11,60	11,60
6.2 Разни невлияещи на баланса					
Работен режим	ч/седм.	70	70	70	70
Едновр. мощност	W/m²	0,10	0,10	0,10	0,10
Сума 3		0,3	0,3	0,3	0,3
7.1 Охлаждане					
7.2 Вентилация(охл.)	kWh/m²a	0,00	0,00	0,00	0,00
7.3 Вентилатори (охл.)	kWh/m²a	0,00	0,00	0,00	0,00
7.4 Други (охл.)	kWh/m²a	0,00	0,00	0,00	0,00

EAB Software		Тип сграда	Училище
Отпечатано с EAB Software		Референтни стойности	2009
Проект	ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий	Клим. зона	Клим. зона 8 - Хасково

Бюджет "Разход на енергия"

Параметър	Еталон kWh/m²	Състояние		Базова линия		След ЕСМ	
		kWh/m²	kWh/a	kWh/m²	kWh/a	kWh/m²	kWh/a
1. Отопление	30,1	39,0	400 414	39,0	400 414	39,0	400 414
2. Вентилация (отопл.)	2,4	2,4	24 879	2,4	24 879	2,4	24 879
3. БГВ	7,1	7,1	73 312	7,1	73 312	7,1	73 312
4. Вентилатори и помпи	0,9	0,9	9 564	0,9	9 564	0,9	9 564
5. Осветление	2,0	2,0	20 185	2,0	20 185	2,0	20 185
6. Разни	2,6	2,6	26 563	2,6	26 563	2,6	26 563
Общо (отопление)	45,1	54,0	554 917	54,0	554 917	54,0	554 917
Обща отопляема площ		10 276	m²				
Общо (охлаждане)		0,0	0,0	0,0	0	0,0	0
Обща охлаждаема площ		0	m²				
Отопление и охлаждане					554 917		554 917

Бюджет "Мощност"

Параметър	Еталон W/m²	Състояние		Базова линия		След ЕСМ	
		W/m²	kW	W/m²	kW	W/m²	kW
1. Отопление	43,5	49,2	506	49,2	506	49,2	506
2. Вентилация (отопл.)	13,9	13,9	143	13,9	143	13,9	143
3. БГВ	0,0	2,7	28	2,7	28	2,7	28
4. Вентилатори и помпи	1,4	1,4	14	1,4	14	1,4	14
5. Осветление	0,0	4,9	50	4,9	50	4,9	50
6. Разни	0,0	11,6	119	11,6	119	11,6	119

Тън -14 Клим. зона Клим. зона 8 - Хасково

Външни стени	m²	4307	Топлина от обитатели		7,20 W/m²	График	
Прозорци	m²	2196					
Покрив	m²	3752					
Под	m²	3752					
Отопляема площ	m²	10276	Обитатели		12	Отопление	
Отопляем обем	m³	30747	Работни дни. ч/ден		0	12	
Еф. топл. капацитет	Wh/m²K	46	Събота. ч/ден		0	0	
			Неделя. ч/ден		0	0	

EAB Software		Тип сграда	Училище
Отпечатано с EAB Software		Референтни стойности	2009
Проект	ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий	Клим. зона	Клим. зона В - Хасково
Климатични данни - Клим. зона В - Хасково			
	Тср °C	Слънчево облъчване W/m²	
		Север	Юг
Януари	0,6	27,7	58,5
Февруари	2,4	38,5	71,8
Март	6,9	53,3	84,5
Април	12,4	68,1	97,9
Май	16,4	78,7	111,1
Юни	21,0	86,1	103,9
Юли	23,8	83,8	126,6
Август	23,5	76,7	130,7
Септември	19,4	61,8	111,1
Октомври	13,6	44,0	78,2
Ноември	7,9	29,7	56,4
Декември	2,8	23,5	47,0
Изчислителна температура °C		Начало на сезона : 28.10	
-14		Край на сезона : 6.4	

Празници през месеца:		Училище
Януари	3	Юли
Февруари	0	Август
Март	1	Септември
Април	9	Октомври
Май	3	Ноември
Юни	10	Декември
Съботите и неделите		

Проектен файл : C:\EAB Software\Work\ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий\ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий.prj

Състояние			
Топлинни загуби през/от	Н W/K	Н' W/m²K	След ЕСМ Н W/K
Външни стени	1378	0,13	1378
Врати и прозорци	5754	0,56	5754
Покрив	825	0,08	825
Под	1688	0,16	1688
Инфилтрация	5227	0,51	5227
Вентилация (отопл.)	409	0,04	409
Общо	15 282	1,49	15 282

1,49

EAB Software		Тип сграда		Потребителски-Училище	
Отпечатано с EAB Software		Референтни стойности		1969	
Проект		ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий		Клим. зона	
Клим. зона		Клим. зона 8 - Хасково			
Параметър	Еталон	Състояние	Базова	ЕС мерки	
1. Отопление					
U - стени	W/m²K	1,61	0,32	0,32	0,32
U - прозорци	W/m²K	2,65	2,62	2,62	2,62
U - покрив	W/m²K	1,15	0,22	0,22	0,22
U - под	W/m²K	1,04	0,45	0,45	0,45
Фактор на формата	-	0,46	0,46	0,46	0,46
Относ. площ прозорци	%	21,4	21,4	21,4	21,4
Коеф. на енергопрех.	-	0,50	0,50	0,50	0,50
Инфилтрация	l/h	0,50	0,50	0,50	0,50
Проектна темп.	°C	20,0	20,0	20,0	20,0
Темп. с понижение	°C	15,0	15,0	15,0	15,0
Приноси от					
Вентилация (отопл.)	kWh/m²a		0,49	0,49	0,49
Осветление	kWh/m²a		0,94	0,94	0,94
Други	kWh/m²a		1,11	1,11	1,11
Сума 1			31,7	31,7	31,7
Ефект. на отдаване	%	100,0	100,0	100,0	100,0
Ефект. разпред. мрежа	%	95,0	95,0	95,0	95,0
Автом. управление	%	97,0	97,0	97,0	97,0
E & P / EM	%	96,0	96,0	96,0	96,0
Сума 2			35,8	35,8	35,8
КПД на топлоснабд.	%	92,0	92,0	92,0	92,0
Сума 3			38,9	38,9	38,9
2. Вентилация (отопл.)					
Работен режим	ч/седм.	12,7	12,8	12,8	12,8
Дебит	m³/hm²	1,55	1,57	1,57	1,57
Темп. на подаване	°C	23,6	23,6	23,6	23,6
Рекулерация	%	29,7	30,0	30,0	30,0
Сума 1			2,0	2,0	2,0
Ефект. на отдаване	%	100,0	100,0	100,0	100,0
Ефект. разпред. мрежа	%	95,0	95,0	95,0	95,0
Автом. управление	%	97,0	97,0	97,0	97,0
Овлажняване		He	He	He	He
E & P / EM	%	96,0	96,0	96,0	96,0
Сума 2			2,3	2,3	2,3
КПД на топлоснабд.	%	92,0	92,0	92,0	92,0
Сума 3			2,5	2,5	2,5

EAB Software		Тип сграда		Потребителски-Училище	
Отпечатано с EAB Software		Референтни стойности		1989	
Проект ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий		Клим. зона		Клим. зона 8 – Хасково	
Параметър	Еталон	Състояние	Базава	ЕС мерки	
3. БГВ					
БГВ – консумация	l/m²	215	215	215	215
Темп. разлика	°C	25,5	25,5	25,5	25,5
Годишно след смесване	m³		2 209	2 209	2 209
Сума 1		6,3		6,3	6,3
Ефект. разпред. мрежа	%	95,0	95,0	95,0	95,0
Автом. управление	%	97,0	97,0	97,0	97,0
E & П / EM	%	96,0	96,0	96,0	96,0
Сума 2			7,1	7,1	7,1
КПД на топлоснабд.	%	100,0	100,0	100,0	100,0
Сума 3			7,1	7,1	7,1
Макс. едновременна мощност	W/m²		2,7	2,7	2,7
4. Вентилатори и помпи					
Работен режим	ч/седм.	13	12,8	12,8	12,8
Вентилатори	W/m²	1,21	1,21	1,21	1,21
Помпи вентилация	W/m²	0,00	0,00	0,00	0,00
Помпи отопление	W/m²	0,15	0,15	0,15	0,15
E & П / EM	%	96	96,00	96,00	96,00
Сума 3			0,9	0,9	0,9
5. Осветление					
Работен режим	ч/седм.	20	20	20	20
Едновр. мощност	W/m²	2,50	2,50	2,50	2,50
Сума 3		2,0	2,0	2,0	2,0
Макс. едновременна мощност	W/m²		4,90	4,90	4,90
6.1 Разни влияещи на баланса					
Работен режим	ч/седм.	20	20	20	20
Едновр. мощност	W/m²	2,90	2,94	2,94	2,94
Сума 3			2,3	2,3	2,3
Макс. едновременна мощност	W/m²		11,60	11,60	11,60
6.2 Разни невяляещи на баланса					
Работен режим	ч/седм.	70	70	70	70
Едновр. мощност	W/m²	0,10	0,10	0,10	0,10
Сума 3		0,3	0,3	0,3	0,3
7.1 Охлаждане					
7.2 Вентилация(охл.)	kWh/m²a	0,00	0,00	0,00	0,00
7.3 Вентилатори (охл.)	kWh/m²a	0,00	0,00	0,00	0,00
7.4 Други (охл.)	kWh/m²a	0,00	0,00	0,00	0,00

EAB Software			Тип сграда	Потребителски-Училище
Отпечатано с EAB Software			Референтни стойности	1969
Проект	ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий	Клим. зона	Клим. зона 8 - Хасково	

Бюджет "Разход на енергия"

Параметър	Еталон kWh/m²	Състояние		Базова линия		След ЕСМ	
		kWh/m²	kWh/a	kWh/m²	kWh/a	kWh/m²	kWh/a
1. Отопление	98,7	38,9	400 260	38,9	400 260	38,9	400 260
2. Вентилация (отопл.)	2,4	2,5	25 316	2,5	25 316	2,5	25 316
3. БГВ	7,1	7,1	73 312	7,1	73 312	7,1	73 312
4. Вентилатори и помпи	0,9	0,9	9 591	0,9	9 591	0,9	9 591
5. Осветление	2,0	2,0	20 185	2,0	20 185	2,0	20 185
6. Разни	2,6	2,6	26 563	2,6	26 563	2,6	26 563
Общо (отопление)	113,8	54,0	555 217	54,0	555 217	54,0	555 217
Обща отопляема площ		10 276	m²				
Общо (охлаждане)		0,0	0,0	0	0,0	0,0	0
Обща охлаждаема площ		0	m²				
Отопление и охлаждане					555 217		555 217

Бюджет "Мощност"

Параметър	Еталон W/m²	Състояние		Базова линия		След ЕСМ	
		W/m²	kW	W/m²	kW	W/m²	kW
1. Отопление	86,7	49,2	506	49,2	506	49,2	506
2. Вентилация (отопл.)	13,9	14,0	144	14,0	144	14,0	144
3. БГВ	0,0	2,7	28	2,7	28	2,7	28
4. Вентилатори и помпи	1,4	1,4	14	1,4	14	1,4	14
5. Осветление	0,0	4,9	50	4,9	50	4,9	50
6. Разни	0,0	11,6	119	11,6	119	11,6	119

ТВН -14 Клим. зона Клим. зона 8 - Хасково

Външни стени	m²	4307	Топлина от обитатели		7,20 W/m²	График	
Прозорци	m²	2196					
Покрив	m²	3752					
Под	m²	3752	Обитатели		Отопление		
Отопляема площ	m²	10276	Работни дни. ч/ден	12			
Отопляем обем	m³	30747	Събота. ч/ден	0			
Еф.топл.капацитет	Wh/m²K	46	Неделя. ч/ден	0			

EAB Software		Тип сграда		Потребителски-Училище	
Отпечатано с EAB Software		Референтни стойности		1989	
Проект ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий		Клим. зона		Клим. зона 8 - Хасково	
Климатични данни - Клим. зона 8 - Хасково					
	Тср	Слънчево облъчване			W/m²
	°C	Север	Изток	Юг	Запад
Януари	0,6	27,7	58,5	109,5	58,5
Февруари	2,4	38,5	71,8	118,4	71,8
Март	6,9	53,3	84,5	111,4	84,5
Април	12,4	68,1	97,9	97,3	97,9
Май	16,4	78,7	111,1	91,8	111,1
Юни	21,0	86,1	130,2	103,9	130,2
Юли	23,8	83,8	126,6	103,5	126,6
Август	23,5	76,7	130,7	129,6	130,7
Септември	19,4	61,8	111,1	142,0	111,1
Октомври	13,6	44,0	78,2	121,0	78,2
Ноември	7,9	29,7	56,4	100,5	56,4
Декември	2,8	23,5	47,0	88,5	47,0
Изчислителна температура °C		Начало на сезона : 28.10			
-14		Край на сезона : 6.4			

Празници през месеца:		Училище
Януари	3	Юли 23
Февруари	0	Август 22
Март	1	Септември 11
Април	9	Октомври 0
Май	3	Ноември 1
Юни	10	Декември 7
Съботите и неделята		

Проектен файл : C:\EAB Software\Work\ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий\ГПЧЕ Хр Ботев и ОУ Кирил и Методий\1969.prt

Топлинни загуби през/от	Състояние			След ЕСМ	
	Н W/K	Н' W/m ² K	Н' W/K	Н W/K	Н W/m ² K
Външни стени	1378	0,13		1378	0,13
Врати и прозорци	5754	0,56		5754	0,56
Покрив	825	0,08		825	0,08
Под	1888	0,16		1888	0,16
Инфилтрация	5227	0,51		5227	0,51
Вентилация (отопл.)	418	0,04		418	0,04
Общо	15 291	1,49		15 291	1,49



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Агенция по енергийна ефективност

У Д О С Т О В Е Р Е Н И Е

ЗА ВПИСВАНЕ В ПУБЛИЧЕН РЕГИСТЪР

Идентификационен № 00049
София 30.11.2011 г.

Настоящото удостоверение се издава на:

"ТЕХНОКОНТРОЛ" ЕООД

(фирма)

със седалище и адрес на управление: гр. Кърджали, ул. "Волга" №4

представявана от Наташа Василева Чичкова
(трите имена)

ЕГН 6208307331, адрес: гр. Кърджали, ул. „Г. С. Раковски” №28, ет.6,
ап.21

БУЛСТАТ/ЕИК: 108518088

имена и ЕГН на физическите лица - персонал:

Наташа Василева Чичкова	ЕГН 6208307331
Дочка Колева Гочева	ЕГН 5808229178
Рафи Манук Хорсикян	ЕГН 5901262500
Георги Костадинов Чичков	ЕГН 6103242640

в уверение на това, че със Заповед № 49-ВПР-01 на изпълнителния директор на АЕЕ от 27.10.2011 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: 30.11.2011 г.

Срок на валидност до: 30.11.2016 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР



ЕНЕРГИЙНА
ЕФЕКТИВНОСТ



АРХИВ С ОРИГИНАЛА



"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД
гр. София 1000
ул. "Г. Бенковски" №3
Разрешение № 3 на НСЗ
ЕИК 121718407
тел.: (02) 981 57 99
факс: (02) 980 19 21



Ние сме част от KBC group

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

№ 212310081000001 / 04.11.2010

ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА ЛИЦАТА, ИЗВЪРШВАЩИ СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СГРАДИ И/ИЛИ ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, ГЛАВНА АГЕНЦИЯ КЪРДЖАЛИ, АДРЕС ГР.КЪРДЖАЛИ, УЛ.РАКОВСКИ 4 НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ И СЪГЛАСНО ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ЗА ЗАСТРАХОВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИ ОТГОВОРНОСТИ И КЛАУЗА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА ЛИЦАТА, ИЗВЪРШВАЩИ СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СГРАДИ И/ИЛИ ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ", ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:

ЗАСТРАХОВАН:	"Техноконтрол" Еоод ЕИК: 108518088 Адрес: гр.КЪРДЖАЛИ - ул. "Волга" № 4 Представявяно от	
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно приложените Общи условия за застрахование на професионални отговорности и Клауза "Професионална отговорност на лицата, извършващи сертифициране на сгради и/или обследване за енергийна ефективност"	
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:	За един иск: 75,000.00 лв. За всички искове: 150,000.00 лв.	
ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ:	Обследване за енергийна ефективност по чл.б, т.2 от Наредба № 21/12.11.2004г.и сертифициране на сгради.	
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	5 години.	
	НАЧАЛО:	КРАЙ:
	00:00 часа на 08/11/2010 г.	24:00 часа на 07/11/2015 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	1,080.00 лв. (словом: хиляда осемдесет лева)	
НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ:	Разсрочено на 4 броя вноски, както следва: 1. вноска до 04.11.2010 г. 432.00 лв. 2. вноска до 08.02.2012 г. 216.00 лв. 3. вноска до 08.05.2013 г. 216.00 лв. 4. вноска до 08.08.2014 г. 216.00 лв.	

При неплащане на разсрочена вноска от застрахователната премия на падежа, застрахователната полица се прекратява след изтичането на 15 — дневен срок от датата на падежа на разсрочената вноска.

Предоставена ми е писмено предоговорната информация съгласно изискванията на закона.

Получих, запознах се и приемам приложените Общи условия за застрахование на професионални отговорности и Клауза "Професионална отговорност на лицата, извършващи сертифициране на сгради и/или обследване за енергийна ефективност", които озаедно с настоящата полица и попълненото от мен Заявление-въпросник, формират застрахователния договор.

Настоящата полица се издава в два екземпляра—по един за Застрахователя и за Застрахования.



ЗА

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:

ЗА

ЗАСТРАХОВАНИЯ:



БАЙРИЕ РЕДЖЕБ МУСТАФА

/Име, адрес и служебен участник на застрахователния посредник/

8106798



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА