

## Инвестиционен проект

/Арх. Т. Стойкова/

ГЛАВЕН АРХИТЕКТ:

Обект : ПРИЛАГАНЕ НА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ ЗА ДГ  
„ПЕРУНИКА” - БАЗА 2



Местоположение: УПИ № V КВ. 37 ПО ПЛАНА НА ГР. ГАБРОВО,  
УЛ. „ДАСКАЛ АЛЕКСИ” № 11

Възложител: ОБЩИНА ГАБРОВО

Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

Част: АРХИТЕКТУРА

ПРОЕКТАНТ: АРХ. ЛЮЦИЯ ДЕКОВА

ДИПЛ. № 004740/С. А-88 ВИАС  
„ИДЕЯ ПЛЮС” ООД – ГАБРОВО  
ТЕЛ. +66 805890; 0889 908 330

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ТАНЯ ХРИСТОВА  
Кмет на Община Габрово



УПРАВИТЕЛ: АРХ. ЛЮЦИЯ ДЕКОВА



ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	арх. ЛЮЦИЯ Т. ДЕКОВА-НИКОЛОВА
	Per. №: 00889
	дата 2010.1. подпис.....

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Скица – извадка от действащ ЗРП на имота - М 1:500 – *чертеж 1*;
2. Обяснителна записка;
3. Разпределение на сутерена - М 1:100 – *чертеж 2*;
4. Разпределение на първи етаж - М 1:100 – *чертеж 3*;
5. Разпределение на втори етаж – М 1:100 – *чертеж 4*;
6. Разпределение на трети етаж – М 1:100 – *чертеж 5*;
7. Разпределение на четвърти етаж – М 1:100 - *чертеж 6*;
8. План на покривите – М 1:100 – *чертеж 7*;
9. Разрези – М 1:100 - *чертеж 8*;
10. Фасади – М 1:100 - *чертеж 9*;
11. Изглед от север (вкл. английските дворове) – М1:100 - *чертеж 10*;
12. Фасадни изгледи от вътрешния двор – М1:100 - *чертеж 11*;
13. Детайли – М1:15 - *чертеж 12*;
14. Спецификация на прозорци - *чертеж 13*;
15. Спецификация на врати - *чертеж 14*.

Проектант:

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	арх. ЛЮЦИЯ Т. ДЕКОВА-НИКОПОВА
	Рег. №: 00889
	Дата: 2010 г. Подпис:





Алианц България

Застрахователно и презастрахователно акционерно дружество

# Общо застраховане

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИСА № 13186110710000007

Алианц България – Застрахователно акционерно дружество на основание предложение от застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова гражданският и отговорност на застрахователя по неговите услуги, както и следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:

Государственная ответственность в проекте иранет ои  
от риск ест вог о

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАОД "Алианц България"  
бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София  
ДДС № BG040638060  
БИК по Булг ат : 040638060

Allianz 

ЗАСТРАХОВАН:

ЛЮЦИЯ ТОДОРОВА ДЕКОВА НИКОЛОВА  
ЕГН: 6305427350  
Адрес: гр./с. ГАБРОВО, п. код 5300, Д-Р ТОТА ВЕНКОВА, №17,  
Бх.Б. Ег. 9.

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

Проект ант

СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:

от 00:00:00 часа на 14.12.2011 г. до 24:00:00 часа на  
13.12.2012 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА:

29.06.2007 г.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ

Съгласно дейст ващат а нормат ивна уредба – за вт ора  
кат егория съгласно чл 137 от ЗУТ.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:

100,000.00 BGN за всяко едно събит ие.  
200,000.00 BGN в агрегат за срока на заст раховкат а.

САМОУЧАСТИЕНА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

10.00 % (десет процент а), но не по-малко от 1,000.00 BGN  
(хиляда BGN) от всякащет а.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:

200.00 BGN (двест а BGN)

ДАНЪК ПО ЗДЗП:

4.00 BGN (чет ири BGN)

ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:

204.00 BGN (двест а и чет ири BGN)

СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ 14.12.2011 г.

204.00 BGN в т .ч. премия 200.00 BGN и данък 4.00 BGN

Приложеният е въпросник-предложение, добавъци и други писмени споразумения между ст ранит е, ако имат акива,  
предст авляват неразделна част от наст оящат а полица.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че му е предоставена писмена информация като  
потребител на застрахователни услуги по чл. 185 ал. 3 от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължимата вноска от застрахователната премия,  
застраховката се прекратява към 24:00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж,  
посочен в застрахователната полица.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ 08.11.2011 г., гр. СЕВЛИЕВО

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

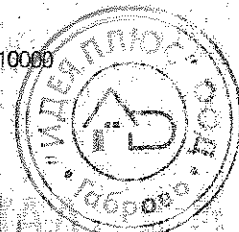
/ Симоон Евсегинов Янков /

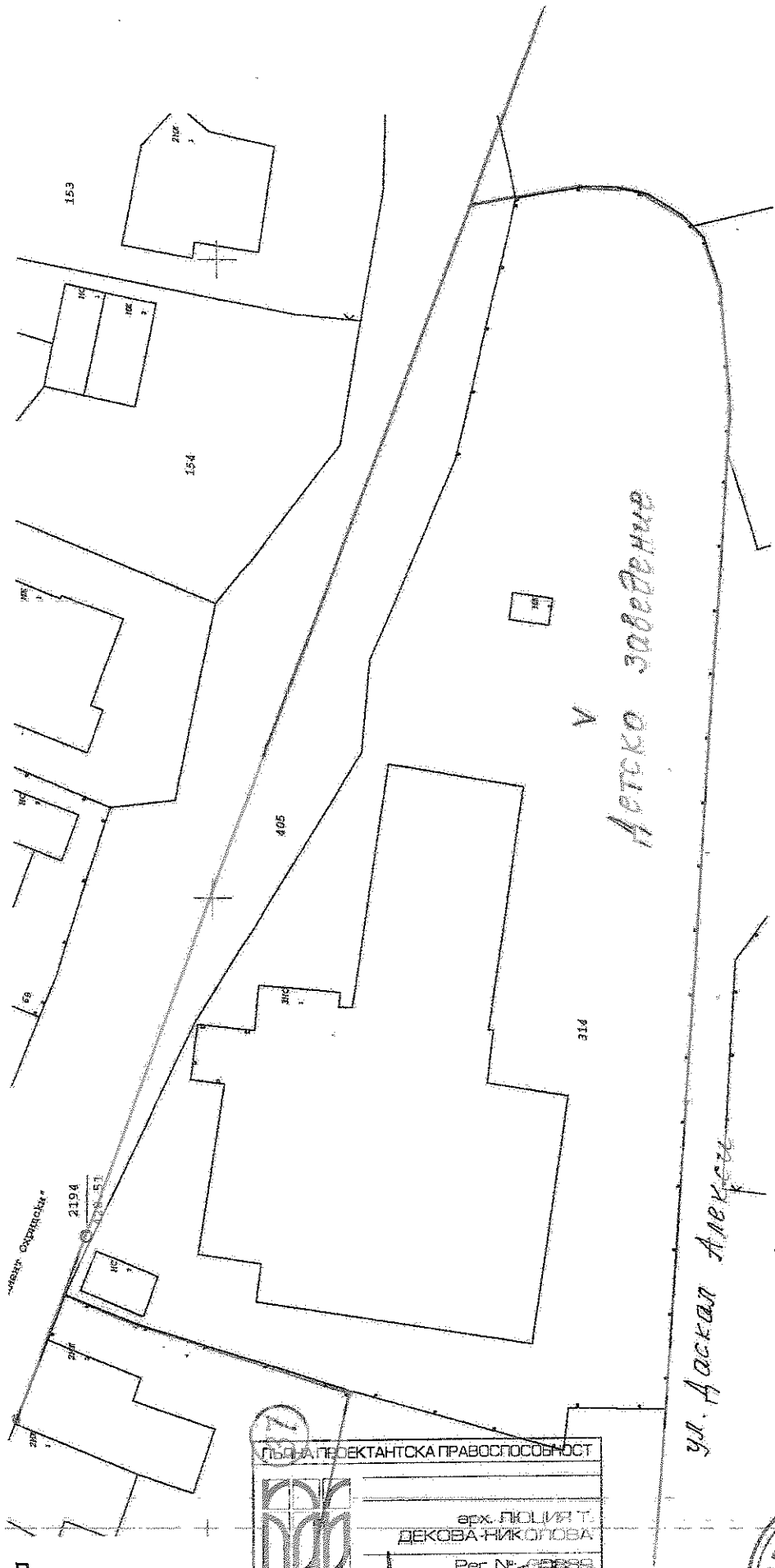
ЗАСТРАХОВАН:

/ ЛЮЦИЯ ТОДОРОВА ДЕКОВА  
НИКОЛОВА /

Посредник: ПТ СЕВЛИЕВО - АГЕНЦИЯ СЕВЛИЕВО ООД, гр./с. СЕВЛИЕВО, п. код 5400, МАРА БЕТЧЕВА, №5, ЛД № 0710000  
Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п. код 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ № 59, ЛД № 0010005

№ 0805999





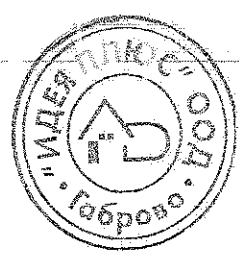
ДГ "Перуника" - база 2  
ул. "Даскал Алекс" № 11  
М 1:500

Проектант:

Възложител:

ПЪРВА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	арх. ЛЮЦИЯ Т. ДЕКОВА-НИКОЛОВА
	Рег. № 000000
	дата: 2010 г.      подпис: <i>[Signature]</i>

Таня Христова



## **ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

**ЗА**

**ОБЕКТ: ПРИЛАГАНЕ НА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ ЗА ДГ „ПЕРУНИКА”  
- БАЗА 2 В УПИ № V КВ. 37 ПО ПЛАНА НА ГР. ГАБРОВО,  
УЛ. „ДАСКАЛ АЛЕКСИ” № 11**

Настоящият проект е въз основа заданието на инвеститора - Община Габрово.

ДГ "Перуника" – база 2 в гр. Габрово представлява монолитна сграда, състояща се от няколко корпуса с различна етажност, обединени в общ архитектурен ансамбъл. Детската ясла е построена през 1971 година, без изпълнени никакви модерни енергоефективни мерки при изграждането. На всеки етаж са разположени фойе, занимални и спални помещения, кухненски бокс за раздаване на храна, сервизни помещения, канцеларии. За целите на енергийната ефективност на сградата е направен енергийно обследване, което доказва необходимостта от вземане на редица мерки за осигуряване на актуалните санитарно-хигиенни норми за топлинен комфорт, съобразени и със съответната икономическа и екологична ефективност.

Настоящият проект има следните цели:

- да се заснеме актуалното състояние на постройката и да се отразят размерите на нужните за ремонтните работи планове и фасади;
- да се отразят необходимите съгласно топлотехническото проучване демонтажни и монтажни работи;
- да се разработи проект за ново остъкляване с размери и растер подобен на оригиналния, но достатъчно функционален и икономичен.

Детската градина е ситуирана на терен със значителна денивелация. Това усложнява и ясното разграничаване на необходимите СМР за ЕС по нива. За задачата има значение и функционалното предназначение на помещенията и съответно – отопляеми или не са те. Сградата е с равен бетонов покрив с въздушен слой в по-голямата си част. Подът е върху земя и над неотопляем сутерен, вкопан на 1,65 м. спрямо нивото на терена. Подът е изпълнен с монолитна мозайка в коридорите, сервизните помещения и кухненския блок. В дневните и спални помещения има покритие от балатум. Допълнителен фактор е и наличието на вътрешен двор, изцяло „видим” през почти пълното остъкляване на ограждащите го стени.

Фасадата е изпълнена с варово-циментова мазилка в две текстури и цвята. На места е напукана и олющена. Външните стени са тухлена зидария с дебелина 25 см. Към терена ограждащите зидове са с неравномерен цокъл от мозаечна мазилка, която също е в недобро състояние. Поради теренните дадености от север има два английски двора. Вертикалната планировка от север и североизток на двора не е реализирана пълноценно.

Съществуващата дограма на сградата изцяло е дървена, двойнослепена, с изключение на една входна алуминиева врата 160/200, която не се подменя. Дървената дограма е стара и амортизирана.

Състоянието на покривите е задоволително в конструктивно отношение и това на хидроизолациите.

Параметри на сградата:

- Сутерен – 579,61 м2;
- Първи етаж – 829,57 м2;
- Втори етаж – 838,75 м2;
- Трети етаж – 313,04 м2;
- Таван (четвърти етаж) – 97,67 м2

**Обща РЗП = 2658,64 м2**

**ЗП = 730 м2**

Детската градина се обитава пет дни в седмицата по 12 часа от 80 деца и 15 души персонал.

Настоящият проект е разработен в съответствие с изискванията на Наредба №7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради (изм. ДВ бр.2/2010 г.), издадена от МРРБ.

### **По отношение на ЕС мярка за смяна на дограмата:**

Проектът предвижда запазване на архитектурното решение по отношение „плът-отвори“, като предлага малка промяна на растера на дограмата. Смисълът е осигуряване на подходящи отваряеми части и нормата за осигуряване на подпрозоречна височина. Приложени са проектни фасадни разгъвки, където са отразени размерите на новото остъкляване заедно с предложение за отваряеми и неотваряемите части. Всички врати се запазват като вид и размери. Предложението на енергийния одит е избор на дограма - PVC със стъклопакет. Изискванията за дограмата са конкретно посочени в част ТТЕ:

- профили с мин. ширина 60 мм, покриващи нормираните коефициенти;
- стъклопакет с поне едно (външното) нискоемисиивно стъкло;
- монтажни уплътнения и изолация

При демонтажните работи се предполага, че ще се наложи корекция на някои от проектните размери, затова се препоръчва всички размери да се съгласуват и снемат на място от обекта след демонтажа.

Предвид, промяната в дебелината на външните зидове, а и целесъобразност на ползването, се предлага премахването на няколко прозореца – при вътрешните ъгли на вътрешния двор и една врата с изход в английски двор. Те не променят по никакъв начин комфорта на помещенията, които обслужват. Отразени и посочени са в графичната част – виж разпределение 1 и 2 етаж и фасадни изгледи при вътрешния двор (чертежи N: 3, 4 и 11)

Монтирането на дограмата трябва да се извърши с необходимите водоуплътни и топлоизолационни материали. Ремонтът включва изкърпване, измазване и оформяне на прозоречните первази и страници, като се „обръща“ фасадната топлоизолация по приетите стандарти. Предлага се освен подмяна на външните первази, поставяне на вътрешни единствено за физкултурния салон, занималните и спалните – там където са активни за децата зони.

#### **За фасадната изолация се предвиждат следните мерки:**

- топлоизолация с 10 см EPS, положен по стандартна технология (с лепене и дюбелиран), с армирана шпакловка (стъклотекстилна мрежа и шпакл. смес) и грундиран;
- нова силиконова мазилка (среднозърнеста) и силиконова боя – по страниците при отворите;

Ограждащите стени, които са прилежащи и/или вкопани в терена, основно тези от сутерена, няма да топлоизолират предвид енергийните анализи. Налага се обаче тяхното saniране, предвид подмяната на дограмата, която заема значителна фасадна площ и актуалното състояние на цоклите.

Проектът предвижда **изолация на таванските плочи** чрез СМР отвътре и за двата варианта на покривите (топъл и студен (с вентилируемо пространство) покрив7

- топлоизолация с 10 см EPS, положен по стандартна технология (с лепене и дюбелиран), с армирана шпакловка (стъклотекстилна мрежа и шпакл. смес) по таваните;
- грундиране и боядисване с латексова боя;

Необходимо е и частично топлоизолиране на ст. бет плоча между сутерена и първия етаж само в юго-западния корпус, където са спалнята, занималнята и гардеробното. Те са над неотопляеми складови помещения и за тях се предвижда аналогично решение като при таванските плочи.

#### **Технология за полагане на фасадна топлоизолационна система**

Методите за монтаж на външна топлоизолация на сградите и по-конкретно на външните ограждащи стени и конструкции имат за цел да ги защитят от климатичните влияния и да осигурят енергоефективен режим на експлоатация. Съществуват и се прилагат различни системи, материали и технологии за тяхното поставяне. В момента, материалите, които се ползват най-често у нас, защото са икономически и технологично най-достъпни, затова – най-популярни, са експандиран (EPS) и екструдирани (XPS) полистирен (полистирол), както и минерална вата.

**В конкретния обект** са предвидени енергоспестяващи мерки, които целят да осигурят оптимален баланс между икономични инвестиционни разходи и максимален енергоспестяващ ефект, като тези дейности да гарантират достатъчна дълготрайност спрямо очакваните енергийни икономии, така и по отношение външния вид, здравината и устойчивостта на влаганите материали.

Приложените детайли към инвестиционния проект са относими за полагане на топлоизолационни (ТИ) системи с експандиран полистирол (EPS), независимо от това, чие производство ще са вложените материали и какви са конкретните технологични рецепти и предписания. Изискванията към ТИ плоскости от експандиран полистирол, подходящи за фасадни топлоизолационни системи са описани в **ETAG 004 (Европейско ръководство за изпълнение на интегрирани топлоизолационни системи с крайно покритие тънкослойна мазилка)**. Освен топлоизолационните качества, с характеристики, определени в част „ТТЕ“, плочите трябва да притежават определени механични характеристики, степени на паропропускливост, водопопиваемост, пожароустойчивост и др.

За правилното изолиране на сградите са разработени и прилагани различни топлоизолационни системи и предлагани под съответни търговски марки.

С инвестиционните проекти за сградите се предвиждат продукти, в случая - материали и изделия, които съответстват на техническите спецификации, предвидени с проекта, и на действащите в Република България нормативни актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите. Продуктите, които ще се вложат на обекта, трябва да имат оценено съответствие със съществените изисквания, определени в наредбите по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП), или да се придружават от документи (сертификати и удостоверения за качество, протоколи от изпитвания и др.), удостоверяващи съответствието им със действащите стандарти и параметрите заложи изчисленията по проекта.

Предвид, че инвестиционният проект ще е част от техническите спецификации към документацията по тръжна процедура за възлагане на изпълнението на планираните с проекта СМР по реда на ЗОП не е било допустимо конкретизиране на детайли и технологии.

Тези системи следват строга последователност на изпълнение и не бива да бъдат нарушавани технологията на полагане на топлоизолация (ТИ), както и факторите, с които се изисква съобразяване. Предвид, че всеки производител и доставчик на ТИ системи гарантира продукцията и техническите показатели само при спазване на конкретните технологични рецепти и предписания, следва стриктно те да се прилагат от изпълнителя на СМР, съобразно с сертификатите на вложените материали и технологии.

**С настоящия проект и приложените детайли са указани спазването на принципите на технологията и последователността на изпълнение за конкретния обект:**

Предвид даденостите:

Обектът представлява стандартна монолитна сграда - стоманобетонна конструкция със стени от тухли и варо-циментова мазилка. Топлоизолационните плоскости за тухлените стени трябва да бъдат паропропускливи, а за цокъла на сградата и бетонните елементи трябва да са със затворена клетъчна структура за минимална водна абсорбция;

Съобразно заданието на възложителя за:

Икономично планиране на разходите, като за обекта да е съобразено функционалното разпределение на помещенията и тяхната фактическа експлоатация,

В проекта са заложи ТИ мерки само за помещенията/обемите от сградата, които осигуряват топлинен комфорт на ползващите я.

В случая - за ограждащите стени се предвижда – топлоизолация с 10 см. дебелина на EPS плочите (стиропор). Дебелината на топлоизолационния материал е в резултат на проектна част „Енергийна ефективност“. Други необходими материали за изпълнението на ТИ системата са суха лепилна и шпакловъчна смес, подвеждащи алуминиеви профили, дюбели с пластмасов пирон за тухла и дюбели за бетон, стъкло-текстилна мрежа, ПВЦ ъгли с мрежа, водооткапи/водобрани, грунд, финишна мазилка.

#### **Технология и начин на работа – принципни изисквания към ТИ фасадна система:**

**1. Подготовка на основата** - основата, върху която ще се лепят плоскостите, трябва да бъде здрава, чиста и суха, без петна от масла и ронливи участъци. Ако има такива, те трябва да бъдат отстранени предварително.

1.1. Проверка на основата, включва:

- ✓ Отстраняване на компрометирани части – стари изветрели мазилки, подпухнали, обрушени зони..;
- ✓ Обезпрашаване и почистване;
- ✓ Проверяване на работната повърхност за прах, осолявания, здравина, влажност, и равнинност на основата;

1.2. Мероприятия, свързани с основата, съответно на установените проблеми изискват:

- ✓ Изчукване, отстраняване;



- ✓ Изкърпване (с вароциментова мазилка или лепилен специализиран разтвор на циментова основа съобразно конкретното рецептурно предписание на производителя)
- ✓ Измиване, изсъхване;
- ✓ Изчеткване, измитане, обезпрашаване

**2. Подвеждане на нивата** – в зависимост от фактическото състояние на повърхността, изпълнението започва с повеждане на котите и фиксиране на горен ръб цокъл. В зависимост от конкретната система може да се осъществи чрез специален цокълен профил. Подвеждащите алуминиеви профили на нивото на цокъла е препоръчително да са с водооткап и трябва да са в съответствие с дебелината на ТИ плоскости. Трябва да се отбележи, че работа с такива профили е възможна само когато фасадите на сградата са перфектно измазани и ще се лепи на гребен.

В случая видно от актуалното състояние на конкретния обект, както е по-често в практиката по саниране, когато фасадите са с по-голяма денивелация или както масово се практикува без хастарна мазилка, се използва линейно-точков метод за нанасяне на лепилото. При тези случаи се прибегва до подвеждане с алуминиеви или дървени мастари.

### **3. Заготовка на лепилно-шкапловъчната смес;**

Разбъркването на лепилото задължително да става по рецептата и предписанията на производителя! Лепилото се разбърква и остава да престои 5-10 минути – това е условие, на което малко се обръща внимание, но всъщност е от изключително голямо значение за добрата адхезия на лепилото към основата и особено към EPS плоскостите! Обикновено в предписанията на съответните производители, освен съотношението „вода/готова суха смес“, е посочено оптималното време за ползването на получената, включително необходимите условия за температура и влажност по време на работа. Съответно на всичките компоненти, разходът за лепене може да варира.

Нанасянето на лепилото по линейно-точковия метод е да се намаже периферията на листа с непрекъсната линия от него и да се сложат няколко топки допълнително по площта му. Локацията на топките се съобразява с дюбелирането впоследствие. Дебелината на слоя се съобразява с необходимостта от корекции на листа след залепването му на фасадата.

### **4. Полагане/лепене на топлоизолационните плочи, трябва да следва:**

- ✓ Полагането на плоскостите се извършва отдолу нагоре (от ниво „горен ръб цокъл“), хоризонтално по дължина на фасадата;
- ✓ Реденето се извършва с разминаване на фугите на  $\frac{1}{2}$  (най-малко с 30% от дължината на листа);
- ✓ За подравняването им могат да се използват алуминиеви мастари. Вертикалната линия и равнината на цялата фасада трябва да се следи постоянно с конец и нивелир;
- ✓ Лепилният разтвор се нанася по определена схема – т. нар. „линейно-точково“ или „рамково-точков метод“, което означава: на обратната страна на ТИ плоча, тази с която ще се залепва към стената, се нанася по контура ивица от лепилния разтвор, като се оставя процеп (за да може въздухът да излезе при притискане на плоскостта към стената и да се получи добро нивелиране и залепване), както и вътре в контура – топки в средата, мин. 3 броя или според предписанието на производителя. Общо правило е че, лепилната повърхност трябва да е около 40 % от цялата площ!;
- ✓ Платната да се прилепят плътно едно до друго, без да се допуска навлизане на лепило по фугите им. Да не се допускат между плоскостите отворени фуги. (Навлизането на лепило между фугите образува термомост, по който влагата от атмосферата преминава към стената на сградата и е предпоставка за образуване на конденз в помещенията. Също така нежелано последствие е замръзването на влагата в термомоста през зимата – започва разрушаване на слоя мазилка, а оттам се компрометира и ефективността на ТИ системата). При наличие на такива празнини – да се запълват с ивици от същия ТИ материал, а не с лепилен разтвор!;
- ✓ При ъгли на прозорци и врати плочата задължително се зарязва Г-образно!;
- ✓ В областта на ъглите, листовите да се кръстосват, за да се гарантира устойчивостта на захващане в тези зони;
- ✓ Линиите на подреждане (фугите) между плоскостите не трябва да са продължения на очертанията на отворите по фасадата;

### **5. Дюбелиране на топлоизолационните плочи:**

#### **5.1. Поставяне и набиване:**

- ✓ Механичното закрепване или т.нар. дюбелиране трябва да се започне по-рано от 24 часа след приключване на залепването – следва да се спазват указанията

на производителя с оглед лепилото да е стегнало, за да не хлътне плоскостта навътре, когато се набива с чук;

- ✓ Дюбелирането трябва да се извършва съгласно разработени схеми, в зависимост от необходимия брой дюбели на квадратен метър, като най-често се прилагат 6 броя/кв.м.;
  - ✓ Дюбелирането става задължително през лепилен слой т.е. през местата, в които плоскостите са залепени към стената;
  - ✓ Дълбочината на анкерирание в носещата стена трябва да бъде мин. 35 мм (зависи от типа на дюбела и от вида на основата). Съществуват и различни видове дюбели, разработени от отделни търговски марки, за различни цели и конкретни работни основи (фасадни повърхности и носещи основи);
  - ✓ При набиването, главата на дюбела трябва леко да потъне в полиестероновата плоскост и да се зашпаклова отгоре. Потъването на дюбела е с цел да не пречи впоследствие при полагане на шпакловката, чиято дебелина е обикновено в порядъка на 2-3 мм. Някои производители предлагат вече и капачки за дюбелите си, като предварително се изрязва леглото за шапката на дюбела в стиропора. При класическия метод след приключване на дюбелирането и преди започване на шпакловката всички глави на дюбелите задължително се шпакловат;
  - ✓ Дюбелирането е задължително при полагане върху мазилка или бетон;
- 5.2. Замазване на фасадните дюбели – за изравняване на лицевата повърхност;
- 5.3. Пришлайфане на повърхността на ТИ плоскостите - с цел да се загладят всички възможни ръбчета и издатини, вкл. да се отстрани патината и прахта;

**6. Оформяне на ъгли, фуги и допълнително армиране** – извършва се задължително преди полагане на шпакловката, като:

- ✓ залагане на вътрешни и външни ъгли, вкл. профили с интегрирана стъклотекстилна мрежа;
- ✓ залагане на завършващи профили;
- ✓ обработка на деформационни фуги;
- ✓ допълнителни диагонални армирания (със стъклотекстилна мрежа) по прозорци и над врати и други отвори с цел предотвратяване появата на пукнатини по тангенциални напрежения;
- ✓ задължително след горните опрации се изчаква минимум 24 час преди шпакловането!

**7. Полагане на армирана шпакловка, включва:**

- ✓ Заготвяне на консистенцията в съответствие с рецептурните предписания на производителя;
- ✓ Шпакловъчната смес се нанася на „гребен“ (ок. 10 мм);
- ✓ Следва притискане на стъклотекстилната мрежа върху сместа, така че сместа да излезе/избие през нея;
- ✓ Ивиците мрежа да се застъпват около 10 см;
- ✓ При загладяне (не прекомерно) на шпакловката, може да се добавя по преценка още материал;
- ✓ При готов армиран слой мрежата не трябва да се вижда!;
- ✓ Изсъхването на армираната шпакловка – според предписанието, но минимум 7 дни, както и в зависимост от атмосферните условия на работа;

**8. Полагане на предварителния грунд** – преди полагане на крайното покритие се изисква задължително предварително третиране с грунд, като видът и технологичният престой за съхнене на грунда зависят, освен от атмосферните условия и вида на изборния следващ финишен слой фасадна мазилка, така и следва да се спази предписанието на производителя. Целта на грунда е свързване на праховите частици, уеднаквяване попиващата способност на основата и повишаване сцеплението на мазилката към шпакловката;

**9. Полагане на крайно покритие** – като крайни покрития при ТИ системи се прилагат структурни мазилки с дебелина от 1,5 до 6-7 мм от типа силикатни, силиконови, нанопор, гранопор и др. и трябва:

- ✓ Полагането с неръждаема маламашка с дебелина според едрината на зърната;
- ✓ Работи се равномерно, без прекъсване от ръб до ръб на фасадата;
- ✓ Да се отчитат атмосферните условия при полагането;
- ✓ Да се следват стриктно инструкциите на производителя!

**10. Оформление на цокълната област** – в конкретния обект ще включва само възстановяване на финишния слой, без да включва ТИ саниране.

Свързаните с ЕС мерки СМР са отразени в графичната част на проекта. Приложени са основните детайли, имащи значение за вида на материалите и технологията, както и количествени сметки за планираните доставки и работи.

Проектът е изготвен в съответствие с инвеститорските намерения и задание, както и спазването на действащите нормативни изисквания.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ТАНЯ ХРИСТОВА**  
*Кмет на Община Габрово*



**Съставил:**



## Количествена сметка

Име на кандидата: Община Габрово

Име на проекта: Прилагане енергоспестяващи мерки на сградата на ДГ „Перуника” - база 2, гр. Габрово

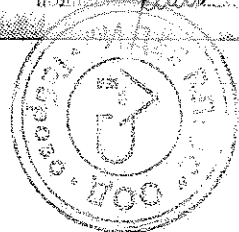
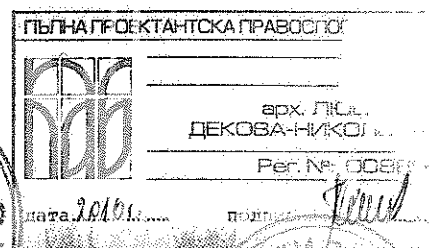
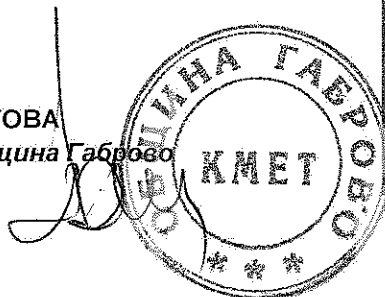
№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед.мярка	Количество
1	2	3	4
	<b>Част : Архитектура</b>		
<b>1</b>	<b>СМЯНА НА ДОГРАМА</b>		
1	ДЕМОНТАЖ МЕТАЛНИ РЕШЕКИ ПО ПРОЗОРЦИ	бр.	40
2	ДЕМОНТАЖ ДЪРВЕНИ ВРАТИ	бр.	39
3	ДЕМОНТАЖ ОБШИВКА ПОДПРОЗОРЕЧНИ ПЕРВАЗИ ПОЦИНКОВАНА ЛАМАРИНА	м	278
4	ДЕМОНТАЖ ДЪРВЕНИ ПРОЗОРЦИ	бр.	230
5	ИЗКЪРПВАНЕ ВЪНШНА МАЗИЛКА ОКОЛО СТРАНИЦИ	м	1351
6	ИЗКЪРПВАНЕ МАЗИЛКА ВЪТРЕШНА ПО СТРАНИЦИ	м2	270.2
7	С ШИРИНА ДО 15СМ	м	56
8	ЛАТЕКСОВО БОЯДИСВАНЕ ПО СТЕНИ - ДВУКРАТНО	м2	1680
9	НАТОВАРВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ	м3	56
10	ПРЕВОЗ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ ДО 10КМ	м3	56
11	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА PVC ВРАТИ С ТЕРМОПАНЕЛ И СЪКЛОПАКЕТ - 90/200	бр.	2
12	СЪЩО, НО 90/270	бр.	4
13	СЪЩО,НО 180/270	бр.	12
14	СЪЩО, НО 160/210	бр.	1
15	СЪЩО, НО 160/270	бр.	2
16	ДОСТАВКА И МОНТАЖ PVC ПРОЗОРЦИ СЪС СЪКЛОПАКЕТ С К СЪКЛО - 110/60	бр.	1
17	СЪЩО, НО 120/60	бр.	68
18	СЪЩО, НО 110/120	бр.	8
19	СЪЩО, НО 120/120	бр.	58
20	СЪЩО, НО 110/210	бр.	4
21	СЪЩО, НО 120/210	бр.	83
22	СЪЩО, НО 160/210	бр.	2
23	СЪЩО, НО 35/60	бр.	1
24	СЪЩО, НО 60/60	бр.	1
25	СЪЩО, НО 120/60	бр.	1
26	СЪЩО, НО 120/270	бр.	3
<b>2</b>	<b>ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ВЪНШНИ СТЕНИ</b>		
1	ОЧУКВАНЕ НА ВЪНШНА МАЗИЛКА	м2	132
2	МОНТАЖ ФАСАДНО СКЕЛЕ	м2	1958
3	ИЗКЪРПВАНЕ МАЗИЛКА ВЪНШНА	м2	159
4	ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПО ВЪНШНИ СТЕНИ EPS 10 СМ- ДОСТАВКА И МОНТАЖ	м2	1370
5	ГРУНДИРАНЕ СЪС СИЛИКОНОВ ГРУНД	м2	1370
6	ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПО СТРАНИЦИ ПРОЗОРЦИ/ВРАТИ EPS 3СМ ШИР. 20 СМ	м2	270.2
7	ГРУНДИРАНЕ ОКОЛО СТРАНИЦИ СЪС СИЛИКОНОВ ГРУНД	м	1351
8	РЪБОХРАНИТЕЛИ С МРЕЖА ЗА ПРОЗОРЦИ И ВРАТИ	м	3295
9	ВОДООТКАПВАЩ ПРОФИЛ	м	135

10	ДОСТАВКА И МОНТАЖ АЛ ПОДПРОЗОРЕЧНИ ДЪСКИ С ШИРИНА ДО 20СМ	м	278
11	ВЪНШНА СИЛИКОНОВА МАЗИЛКА	м2	1570
12	НАПРАВА МОЗАЕЧНА БУЧАРДА ПО ЦОКЪЛ	м2	156
13	ФАСАДНО БОЯДИСВАНЕ СЪС СИЛИКОНОВИ БОИ	м2	88
14	БОЯДИСВАНЕ НА СТРАНИЦИ СЪС СИЛИКОНОВА БОЯ	м	1351
15	БОЯДИСВАНЕ НА СТРАНИЦИ С ЛАТЕКСОВА БОЯ	м	1351
<b>3</b>	<b>ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПОКРИВ</b>		
1	ДЕМОНТАЖ ОБШИВКА БОРД ПОЦИНКОВАНА ЛАМАРИНА	м2	268
2	ОБШИВКА БОРД С ПОЦ ЛАМАРИНА	м2	268
3	ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПО ВЪТРЕШНИ ТАВАНИ EPS 10 CM- ДОСТАВКА И МОНТАЖ	м2	732
4	ГРУНДИРАНЕ С ЛАТЕКСОВ ГРУНД	м2	732
5	ЛАТЕКСОВО БОЯДИСВАНЕ ПО ТАВАНИ - ДВУКРАТНО	м2	732
<b>4</b>	<b>ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПОД</b>		
1	ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПО ВЪТРЕШНИ ТАВАНИ С EPS 5CM - ДОСТАВКА И МОНТАЖ	м2	225
2	ГРУНДИРАНЕ С ЛАТЕКСОВ ГРУНД	м2	225
3	ЛАТЕКСОВО БОЯДИСВАНЕ ПО ТАВАНИ - ДВУКРАТНО	м2	225
	<b>часть КОНСТРУКТИВНА за слънчева инсталация</b>		
1	КОФРАЖ ОПОРНИ БЛОКЧЕТА ЗА СТОЙКИ СЛЪНЧЕВА ИНСТАЛАЦИЯ	м2	15
2	ПОЛАГАНЕ СТОМАНОБЕТОН М200 ФИЛЦОВ ЗА МАШИНИ	м3	1,5
3	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - ОБ. И СР.СЛОЖНОСТ 6до12ММ ОТ А1 И А2	кг	50

Съставил: арх.Л.Декова

Възложител:

ТАНЯ ХРИСТОВА  
Кмет на Община Габрово

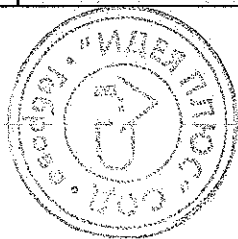


## Помощна таблица - Топлоизолация по външни стени

Име на кандидата: **Община Габрово**

Име на проекта: **Прилагане на пакет от енергоспестяващи мерки за обновяване и модернизация на сграда на ЦДГ „Перуника“- база 2, гр. Габрово.**

Фасада	Площ на фасадата, която се топлоизолира (м2)	Отвори в зоната на топлоизолация (м2)	Топлоизолация EPS 10 см. (м2)	Топлоизолация по страници на врати/прозорци EPS 3 см (м2)
Южна	486,45	160,44	326,01	82,50
Северна	432,00	66,06	365,94	52,60
Източна	327,25	53,16	274,09	41,50
Западна	327,00	65,97	261,03	51,50
Вътрешен двор	209,00	66,06	142,94	42,10
<b>ОБЩО</b>			<b>1370,01</b>	<b>270,20</b>



Изготвил: **АРХ. Л.ДЕКОВА**

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	арх. ЛЮЦИЯ Т. ДЕКОВА-НИКОЛОВА
	Reg. № 00889
	дата: 20/10/16      подпис:

Възложител:

**ТАНЯ ХРИСТОВА**  
Кмет на Община Габрово



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ  
В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ  
(КИИП)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ**  
**ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ**

Регистрационен № 5728

**ИНЖ. НИКОЛОВ**

**инж. ГЕОРГИ НИКОЛОВ ЖЕЛЯЗКОВ**

с образователно-квалификационна степен и професионална квалификация  
МАГИСТЪР - СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

има присъдена пълна проектантска правоспособност  
с протокол 03/2004 на КРС при КИИП по части  
КОНСТРУКТИВНА

ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на КРС:

*(Signature)*

инж. А. Грънчаров

Председател на УС на КИИП:

*(Signature)*

(инж. А. Ташков)

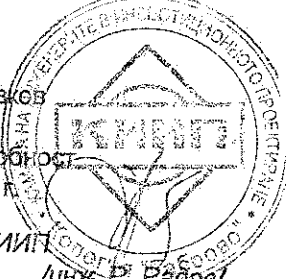
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ  
В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ЧЛЕНСКА КАРТА

инж. Георги Николов Желязков  
рег. № 05728

проектантска правоспособност  
Редовно отчетен за 2010 г.

Председател на РК на КИИП  
гр. Габрово



Удостоверението е валидно само с редовна членска карта за съответната година!

Алианц България  
Застрахователно акционерно дружество

# Общо застраховане

Allianz 

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180100700000001

Застрахователно Акционерно Дружество "Алианц България" на основание писмено предложение и срещу платена застрахователна премия застрахова гражданската отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:

Професионална отговорност в проектирането и строителството

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАО "Алианц България"  
бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София  
ДДС № BG040638060

ЗАСТРАХОВАН:

Идентиф. номер 040638060  
ГЕОРГИ НИКОЛОВ ЖЕЛЯЗКОВ  
ЕГН/ИН: 6007032280  
Адрес: гр. ГАБРОВО, п. код 5300, СМЪРЧ, №21, Ет.6,  
Аг.17

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

Проектант

ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:

От 00:00:00 часа на 27.01.2010 г.  
До 24:00:00 часа на 26.01.2011 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА:

26.01.2005 г.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно действащата нормативна уредба

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:

Лимит за едно събитие:

50,000.00 лева (словом: петдесет хиляди лева)

Агрегатен лимит:

100,000.00 лева (словом: сто хиляди лева)

САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 (хиляда лева) от всяка щета.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:

100.00 BGN (сто BGN)

НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ НА ПРЕМИЯТА:

100.00 BGN 27.01.2010 г.

Приложените въпросник-предложение, добавъци и други писмени договорености между страните, ако има такива, представляват неразделна част от настоящата полица.  
Предоставено ми е писмено преддоговорна информация по чл.185, ал. 3 от Кодекса за застраховане.

№ 0933284

ОРИГИНАЛ



В случай на неплащане или непълно плащане на дължима вноски от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния платеж, по избор на застрахователя или на ползвателя.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 26.01.2010 г., гр. АПРИЛОВО

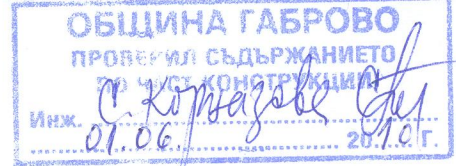
ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

/ Искра Николаева /

ЗАСТРАХОВАН:

/ ГЕОРГИ НИКОЛОВ ЖЕЛЯЗКОВ /

Посредник: ПТГАБРОВО - ЕТ ПТГАБРОВО НЕЛИ МИХАИЛОВА, гр. АБРАМОВО, п. код 5300, АПРИЛОВ, №18, АД № 0700000



## КОНСТРУКТИВНО ЗАКЛЮЧЕНИЕ по чл.147, ал. 2 от ЗУТ

от инж. Георги Николов Желязков – проектант на строителни конструкции,  
диплома на ВИАС – София № 000147 от 26.07.1985 г., рег. № 22620 - специалност  
„ПГС” профил „конструкции”, удостоверение на КИИП - № 05728

**ОБЕКТ: ПРИЛАГАНЕ НА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ  
ЗА ДГ „ПЕРУНИКА” - БАЗА 2 В УПИ № V КВ. 37 ПО  
ПЛАНА НА ГР. ГАБРОВО,  
УЛ. „ДАСКАЛ АЛЕКСИ” № 11**



**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Габрово**

Становището е изготвено по искане на възложителя. То е необходимо за да се прецени носимоспособността на конструкцията след извършване на монтаж на инсталации и съоръжения по сградата. Детската градина е построена през 1971г. Съставена от няколко блока с различна етажност. Конструкцията е монолитна стоманобетонна. Междуетажните плочи са с дебелина 20 см. Покривните при корпусите с „топъл покрив” също са 20 см, а при тези със „студен покрив” таванската плоча е 20 см, а покривната над нея е 10 см. Тук светлата височина на подпокривното пространство е около 90 см. При извършеният оглед се установи че конструкцията е в сравнително добро състояние. Не бяха констатирани увреждания на носещи стоманобетонни елементи. Има пукнатини по зидарията при два от спомагателните входи.

По сегашния инвестиционен проект се предвижда на покрива на един от корпусите на кота 7,00 да се монтират общо 12 броя плоски соларни панели. Този блок е със сутерен, два етажа и „студен покрив”. Панелите са разположени в един ред според проекта част „ОВ” с наклон 40 градуса спрямо хоризонта. Покривната плоча върху която се монтират панелите е с положена хидроизолация с посипка. За да се избегне разкъсването и последващо възстановяване се предвижда новите подложни елементи под соларните колектори да се изпълнят върху съществуващата изолация. За всеки панел ще има по 4 броя стоманобетонни блокчета с размери 40/40/30см. Тези блокчета са общи за стойките на два съседни панела, а общият им брой е 30. Нормативното тегло на един соларен панел е около 40 кг. Заедно със опорните блокчета върху покрива на корпуса се разполага допълнителен товар от 40,8 kN. Този товар не увеличава теглото на етажното ниво с повече от 5%.

Другите строителни работи предвидени в архитектурната част на инвестиционния проект не засягат носещата конструкция на сградата. Ще се подменя дограмата с нова – PVC със стъклопакет. По фасадите и под таванските (респ. покривните) плочи ще има монтирана топлоизолация 10 см EPS, положена по стандартна технология (с лепене и дюбелиране), с армирана шпакловка. Товарът на новата топлоизолация е незначителен. Премахват се и няколко прозореца – при вътрешните ъгли на вътрешния двор и една врата с изход в английски двор.

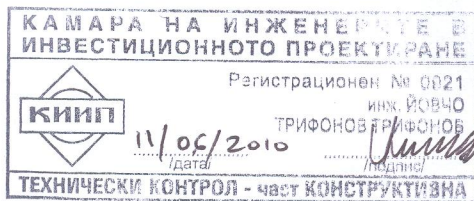




По отношение на сеизмичното осигуряване сградата попада в VII степен на сеизмичност с  $K_s = 0.10$ . При направеното проучване на място се констатира, че тя е в добро състояние. При огледа бяха констатирани пукнатини само при двата спомагателни входа. При корпуса с предвидените колектори няма пукнатини и недопустими деформации. Спазени са изискванията за пределна височина и етажност по табл.5 – приложение към чл.33 от Наредбата №07/2 за проектиране на съоръжения в земетръсни райони от 2007г. Няма конзолни наддавания на междуетажни и покривни конструкции, превишаващи допустимите. Съществуващата сграда като цяло и отделните и конструктивни елементи са в състояние да понесат предвидените дълготрайни, краткотрайни и особени натоварвания и нормативните им съчетания. Валидни са изискванията на чл.6 от Наредба №07/2, понеже в случая има промяна на маса само на едно ниво, само в един блок и при това ненадвишаваща 5%. Запазени са предназначението на сградата, а съгласно чл.137 ал.1 от ЗУТ категорията на сградата и коефициентът на значимост  $C$  не се променят.

Становището от конструктивна гледна точка е следното:

Монтажът на соларните колектори, както и извършването на останалите строително – монтажни работи не застрашава носимоспособността на конструкцията на сградата и може да се извърши, като се спазват изискванията на специалностите на инвестиционния проект и това становище.



Техн. к-л:



Проектант:

06.2010г.

Възложител:



