

## КОНСТРУКТИВНО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### **I. Основание:**

Настоящото конструктивно заключение е направено, въз основа на искане от Възложителя, оглед на място, преглед на съществуващите строителни книжа и документи за съществуващата сграда, на изготвеният архитектурен проект за въвеждането на мерки за енергийна ефективност на сградата на СОУ "Аврекий Попстоянов" - гр. Рила и служи за доказване на конструктивната надеждност на сградата след реализирането му.

### **II. Констатации относно състоянието на сградата и предвижданията на архитектурния проект за въвеждането на мерки за енергийна ефективност на сградата на СОУ**

#### **"Аврекий Попстоянов" - гр. Рила:**

Сградата на СОУ "Аврекий Попстоянов" е построена 1932 година. За целта на проекта се разглеждат централно крило(югоизточно) - състоящо се от две нива и сутерен (складови и технически помещения); югозападно крило - състоящо се от две нива; и североизточно крило - физкултурен салон(на ниво партер).

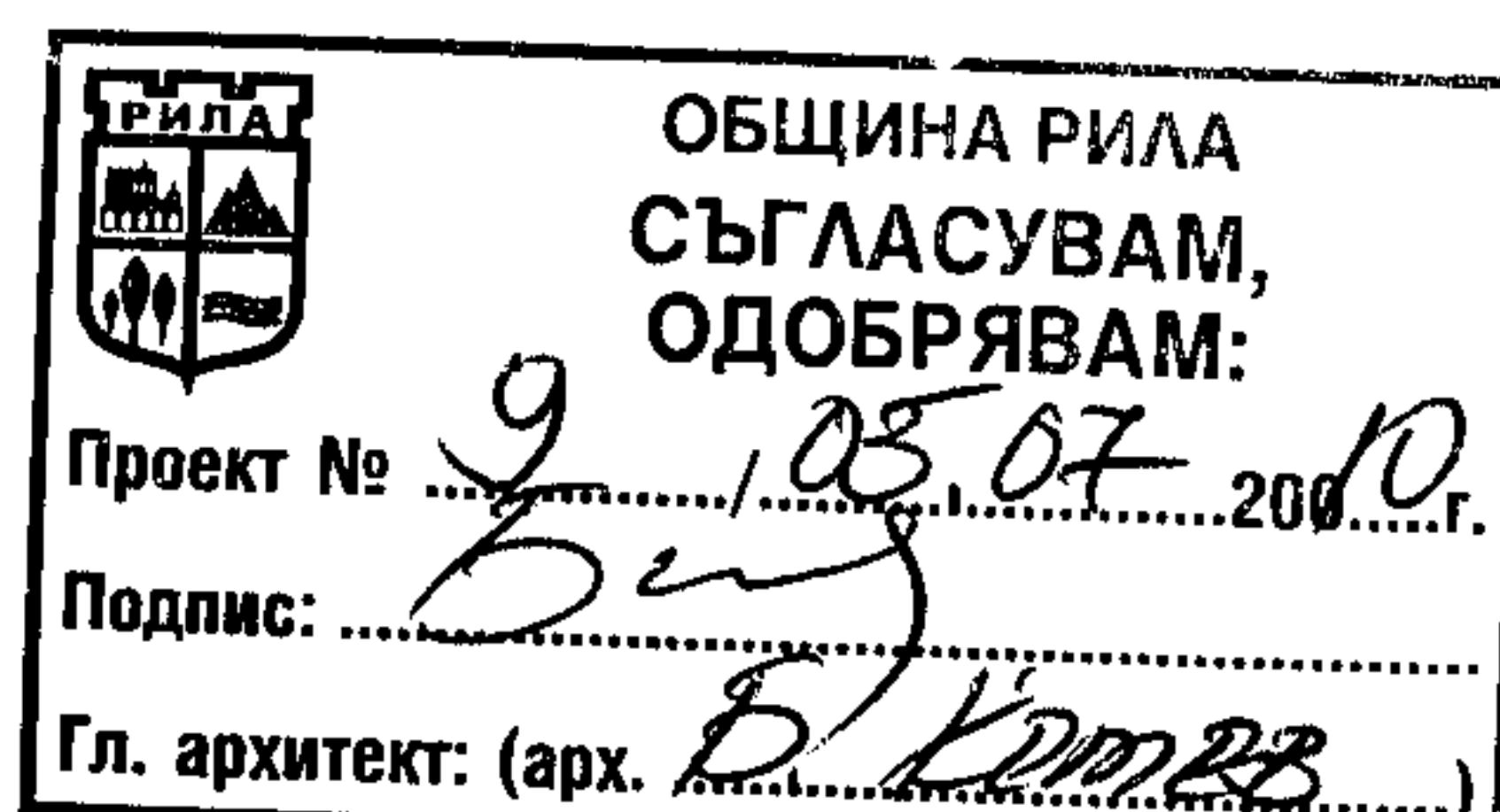
Сградата е с массивна конструкция: каменни зидове в основите(дебелина 70см), тухлени носещи зидове по етажите (дебелини 55, 40, 30 см), стоманобетонна междуетажна конструкция. Покрива на сградата е дървен, с обшивки от ламарина върху покривната конструкция. Остъкляването на сградата е със силно компрометирани участъци(без подменените в определени помещения) и течове.

Настоящият проект е изгoten за целите на изготвяне проектно предложение за кандидатстване по Оперативна Програма "Регионално развитие"; на основание скица-виза за проектиране №061/25.06.201 Ог.; чл.151, ал.1, т.1, т.2 и т. 3 от ЗУТ, Изготвено енергийно обследване на сградата - 2010год., Акт за собственост и Скица на имота.

Извършено е подробно заснемане на съществуващото положение на сградата и наличната в нея инсталация, предвидена за подмяна в енергийното обследване. Предвидените СМР съгласно изготвените проекти са:

#### **Обработка на фасади:**

1. Полагане EPS 8см( $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ ), дюбелиране, полагане на полиетиленова мрежа, шпакловане с теракол, изпълнение на минерална мазилка 1239,80 кв.м.
2. Обръщане на отвори с мазилка около прозорци и врати до 30см. 802,20 лин.м.
3. Площ на фасадна дограма за подмяна 271,20кв.м.



София, м.юни, 2010г.

## **Топлоизолационни мероприятия по хоризонтални повърхности:**

1. Полагане на дюшеци от минерална вата с дебелина 10 см. ( $\lambda = 0,041 \text{ W/mK}$ )

*1192 кв.м.*

2. Полагане на топлоизолация XPS 8 см ( $\lambda = 0,03$ ) под плочата между сутерен и първи етаж; дюбелиране, полагане на полиетиленова мрежа, шпакловане с теракол, изпълнение на мазилка

*699,21 кв.м.*

При огледа на конструкцията на място не бяха забелязани конструктивни пукнатини, провисвания или други видими дефекти по конструктивните елементи на сградата.

С предвижданията изчислителното нормативно натоварване не се променя, новото натоварване няма да завиши масата на сградата с повече от 5% от общата ѝ маса.

Ето защо в смисъла на чл.6, ал.(2) от Наредба №2/23.07.2007год., неосигурени и осигурени на сейзмични въздействия сгради се допуска да бъдат преустроявани и надстроявани в следните случаи:

- ✓ Сградата видимо няма деформации и повреди, които застрашават сигурността ѝ;
- ✓ След завършване на нови СМР по чл.5, ал.(1) категорията на сградата по ЗУТ не се повишава по степен на значимости е осигурено поемането на вертикалните натоварвания по цялата височина на сградата до основите включително;
- ✓ Масата на промененото ниво не превишава с повече от 5 на сто съществуващата маса на същото ниво;

В случая не се изменя категорията на сградата по степен на значимост и не е засегната носещата конструкция и укрепващите срещу хоризонтални сили главни и второстепенни елементи.

Масата на нивото не се увеличава с повече от 5%.

Нормативните и фактическите натоварвания върху конструктивните елементи не са увеличени.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изходдайки от горе изложеното и направените изчислителни проверки, считам че съществуващата сграда на СОУ "Аврекий Попстоянов" – гр.Рила, и след реализиране на строеж:

**"Въвеждането на мерките за енергийна ефективност на сградата"** е в съответствие с действащите нормативни изисквания в проектирането и строителството, и може да изпълни предназначението си и да поеме всички нормативни – временни и постоянни товари.

