

ДОКЛАД ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБСЛЕДВАНЕТО

на строеж: **II – РО ОУ „СТЕФАН ПЕШЕВ“**

находящ се в: **ГР. СЕВЛИЕВО, КВ. 91, УПИ I, УЛ. "РОСИЦА" № 16**



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА СЕВЛИЕВО**

ИЗПЪЛНИТЕЛ: **„АРХКОН ПРОЕКТ“ ООД**

СЪДЪРЖАНИЕ:

I. УСТАНОВЯВАНЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА

1. АРХИТЕКТУРНО ОБСЛЕДВАНЕ - ОЦЕНКА И АНАЛИЗ
2. КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ - ОЦЕНКА И АНАЛИЗ
3. ВиК ИНСТАЛАЦИИ ОБСЛЕДВАНЕ - ОЦЕНКА И АНАЛИЗ
4. ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИИ ОБСЛЕДВАНЕ - АНАЛИЗ И ОЦЕНКА
5. ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ ОБСЛЕДВАНЕ- АНАЛИЗ И ОЦЕНКА
6. ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ОБСЛЕДВАНЕ - АНАЛИЗ И ОЦЕНКА
7. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ ОБСЛЕДВАНЕ - АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

II. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА УДОВОЛЕТВОРЯВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

1. АРХИТЕКТУРНО ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ
2. КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ
3. ВиК ИНСТАЛАЦИИ ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ
4. ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИИ ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ
5. ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ ОБСЛЕДВАНЕ- ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ
6. ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ
7. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

I. УСТАНОВЯВАНЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА

Докладът за резултатите от обследването е съставен въз основа на:

- Договор за възлагане;
- Наредба №5, за извършване на обследване на строежа от лицата по чл. 176в, ал. 1 - 4 ЗУТ;
- Документ за собственост:
- Скица:
- Направен е оглед и обследване на строежа за събиране на технически данни по всички части: Архитектура, Конструкция, Електро, Вик, ОВиК, ЕЕ и ПБ.
 - Извършено екзекутивно заснемане по част " Архитектура"- предмет на настоящата изработка.

Налична техническа документация и строителни книжа:

- Документ за Собственост –
 - Акт № 667 / 23.07.2001 г. за Общинска собственост /публична/
 - Акт № 784 / 19.12.2001 г. за Общинска собственост /публична/
 - Скица от ОБЩИНА СЕВЛИЕВО № 373-23.11.2015 г.
- Обектът е изграден в съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на изграждането на строежа.
- Проект за разширение и преустройство на II – ро ОУ „Стефан Пешев“ от 1987 г. – одобрен от общ. Севлиево, нереализиран.

1. АРХИТЕКТУРНО ОБСЛЕДВАНЕ - АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

1. Общи данни

Сградата на II – ро ОУ „Стефан Пешев“ в гр. Севлиево, кв. 91, УПИ I, ул. "Росица" №16, е Публична Общинска Собственост. Построена е и въведена в експлоатация през 1962 година, с предназначение за учебно заведение.

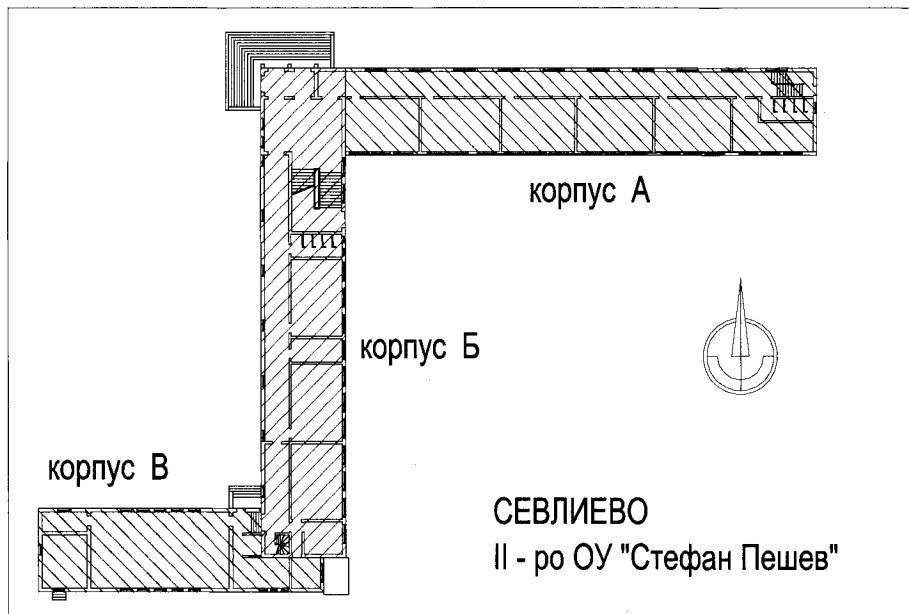
Сградата е монолитна, изградена от стоманобетонна конструкция с носещи греди, колони и ст. б плочи и неносещи тухлени зидове с дебелина 25 см. за външните и 12 см. за вътрешните стени. Сградата представлява свободностоящ обем от три тела, свързани функционално помежду си, изпълнени на конструктивна фуга. Два от корпусите са по на три етажа и представляват коридорна система с едностранно разположени класни стаи, свързани помежду си с фойе и парадно стълбище. Фойето е с касетиран таван. Третият обем е физкултурния салон с прилежащите към него съблекални, складови и други помещения. Има две стълбища, като едното е парадно и свързва двата корпуса, а другото е на края на корпус „А“ и достига и до кухненския тракт. Покривната конструкция е дървен гредоред и керемиди наредени върху летви.

Сградата е централно газифицирана и се отоплява с локално котелно захранено с гориво природен газ поместено в сутерена на сградата. Топлата вода за битови нужди се подгръва с електрически бойлери.

Сградата функционира при 12 часов режим на работа, без почивни и празнични дни.

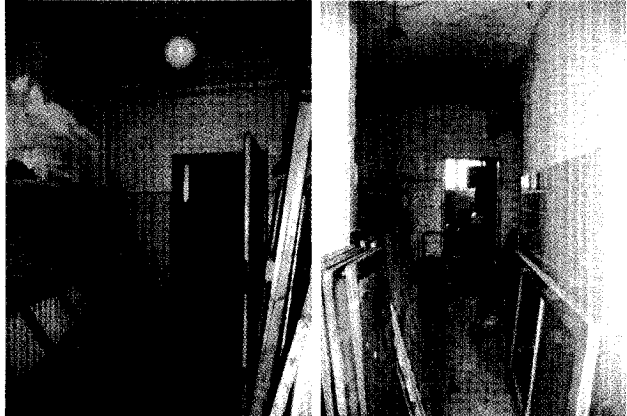
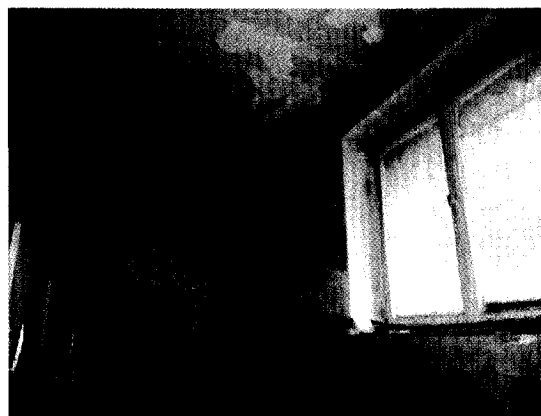
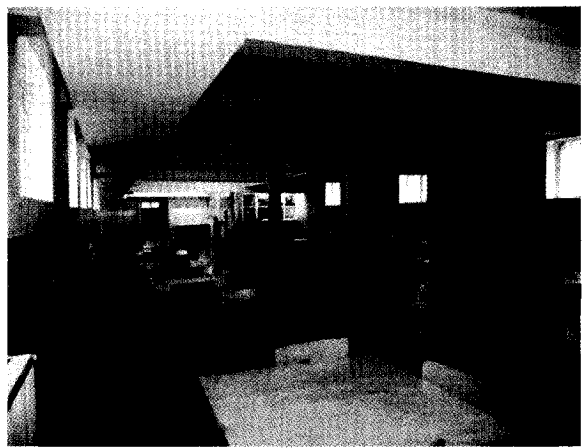
В училището към момента се обучават 545 ученика в една учебна смяна.

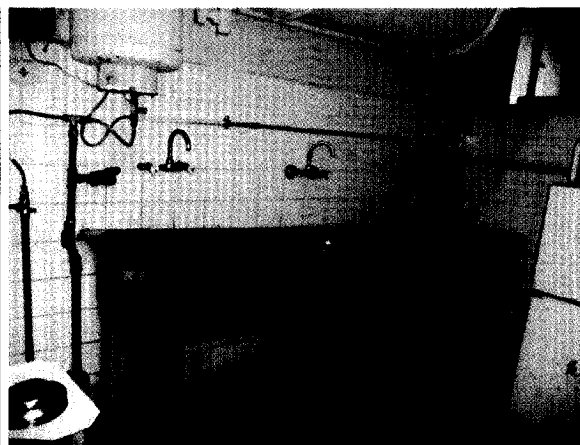
Схема на сградата



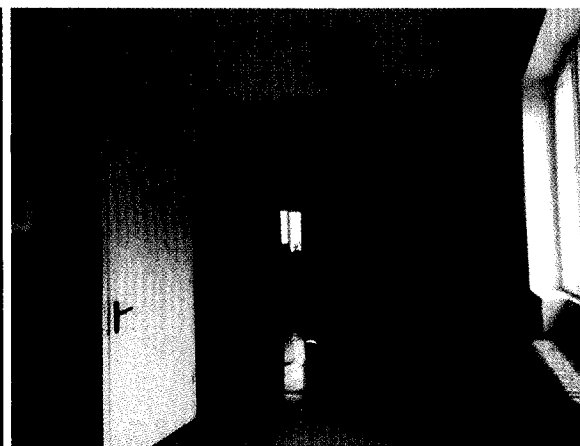
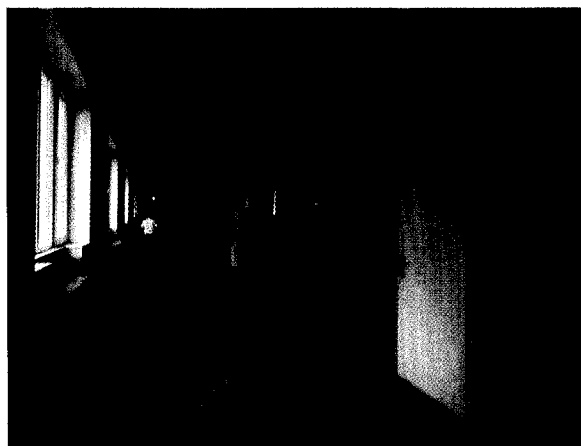
I. **Корпус А** се състои от следните елементи:

- **Сутерен - (-3,10):** Преддверие с мивки, столова с прилежаща към нея разливна и миялно, лафка, обособена в пространството на столовата с Al конструкция и стъклопакет. Столовата функционира по предназначение, поддържа се и е в добро състояние. Към настоящия момент храната не се приготвя в кухнята, носи се в подходящи, плътно затворени съдове и се разпределя в разливната. При построяването на училището е имало функционираща кухня, изпълнена с прилежащите към нея складове, подготвителни, миялно, битови помещения и директна връзка навън за доставка на продукти и изнасяне на отпадъци, без да се пресичат функционалните потоци. Понастоящем кухненските помещения не се използват по предназначение, не се поддържат, занемарени са и подлежат на основен ремонт.



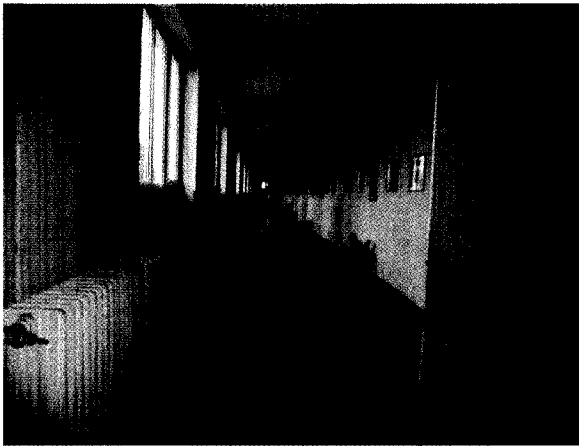


- **Първи етаж - ($\pm 0,00$):** Междинна площадка към втори етаж, Просторен, директно осветен Коридор със Стълбище в дъното, Тоалетни, Шест броя класни стаи подредени едностранно на коридора, връзка с главното фоайе и парадното стълбище.



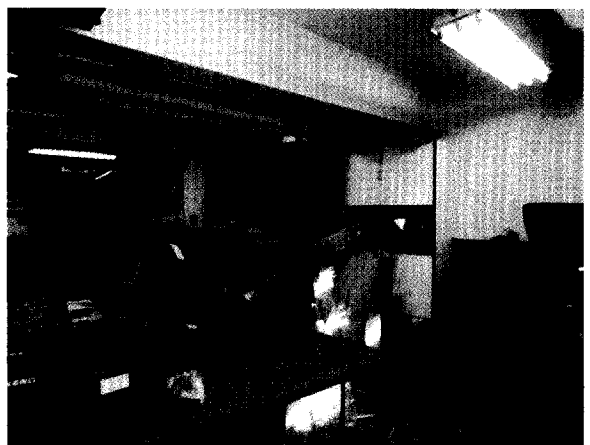
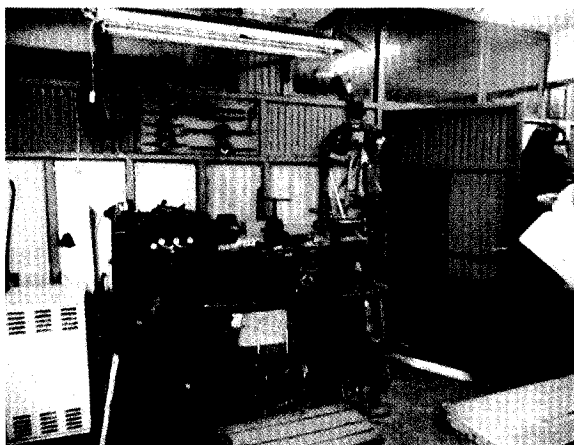
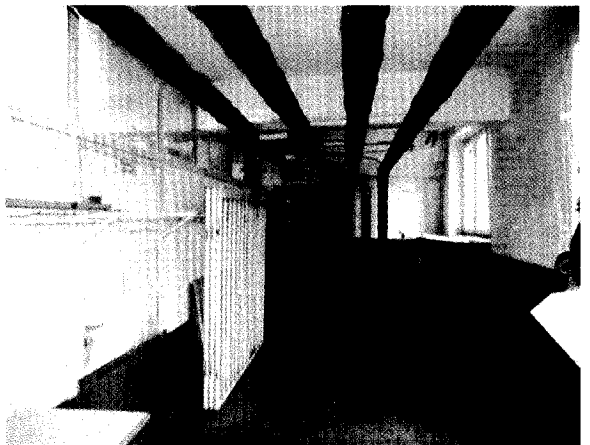
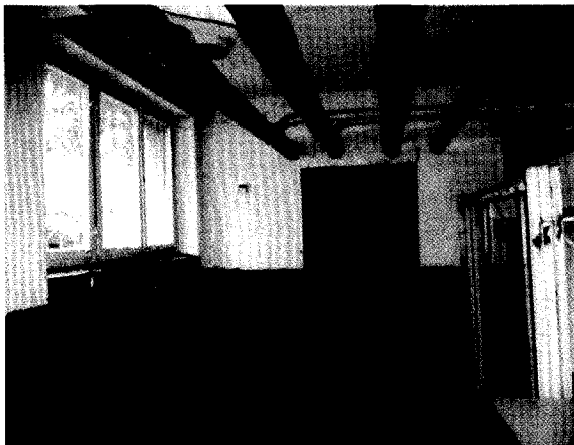
- **Втори етаж - (+3,60):** Междинна площадка към трети етаж, Просторен, директно осветен Коридор със Стълбище в дъното, Тоалетни, Шест броя класни стаи подредени едностранно на коридора, връзка с главното фоайе и парадното стълбище.

- **Трети етаж - (+5,60):** Междинна площадка към подпокривното пространство, Просторен, директно осветен Коридор със Стълбище в дъното, Тоалетни, Шест броя класни стаи подредени едностранно на коридора, връзка с главното фоайе и парадното стълбище.



II. Корпус Б се състои от следните елементи:

- **Сутерен - (-3,10):** Преддверие към Котелното отделение с вход отвън, Котелно помещение, работилници и бивши кабинети, които не се използват, понастоящем са занемарени, неподдържани и превърнати в складове.



- **Първи етаж - ($\pm 0,00$):** Главен вход, Просторно приемно фойе което е връзка към корпус А и корпус Б, парадно стълбище, портиерна, изградена от Al профили и стъклопакет. Западен коридор естествено осветен с

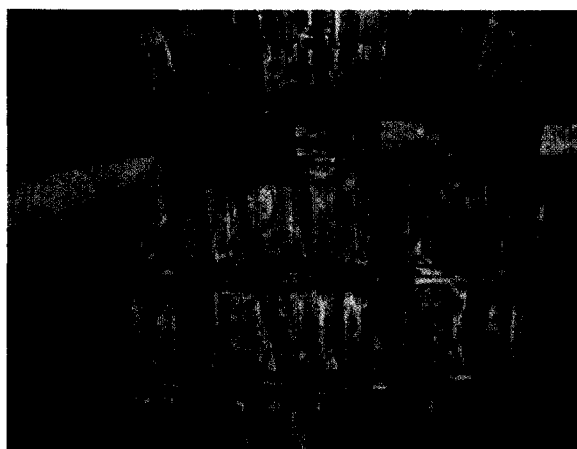
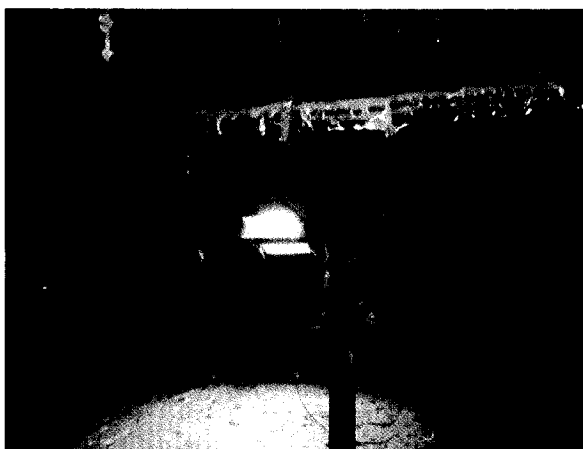
едностранно разположени кабинети, тоалетни, лекарски кабинет, връзка с физкультурния салон в края на коридора.

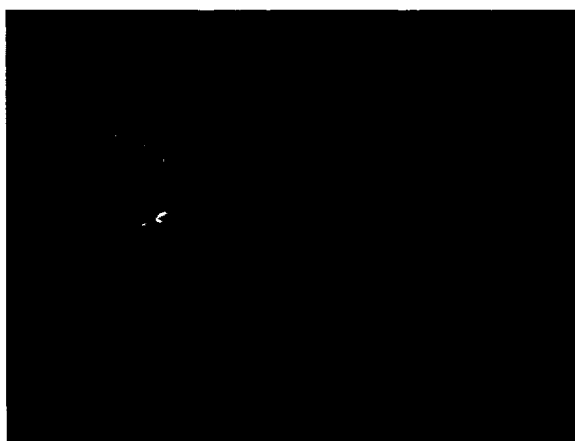
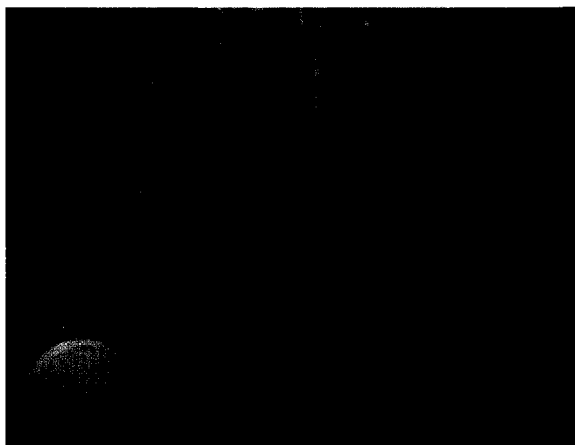
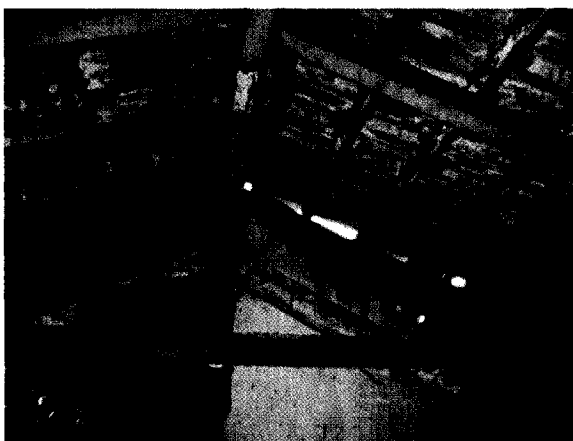
- **Втори етаж - (+3,60):** Просторно приемно фоайе което е връзка към корпус А и корпус Б, парадно стълбище, Западен коридор естествено осветен с едностранно разположени кабинети, тоалетни, канцеларии, библиотека, хранилища.

- **Трети етаж - (+7,20):** Просторно приемно фоайе което е връзка към корпус А и корпус Б, парадно стълбище, Западен коридор естествено осветен с едностранно разположени кабинети, тоалетни, хранилища.

Покрив

Покривът на сградата на двата корпуса е класически четирикатен, изграден от дървена конструкция покрита с керемиди върху летви. Има надзид, изграден от тухли с височина 60 см. върху който лежи долната столица и върху нея ребрата. Има метални капандури за проветрение и достъп до покрива. Оттичането на дъждовните води става външно посредством олуци с водосборни казанчета и водосточни тръби. Не е направена хидроизолация върху дървената покривна конструкция и това позволява при по-обилни дъждове проникването им надолу в подпокривното пространство, а оттам и надолу в учебните помещения. Няма положена топлоизолация.





Фасади

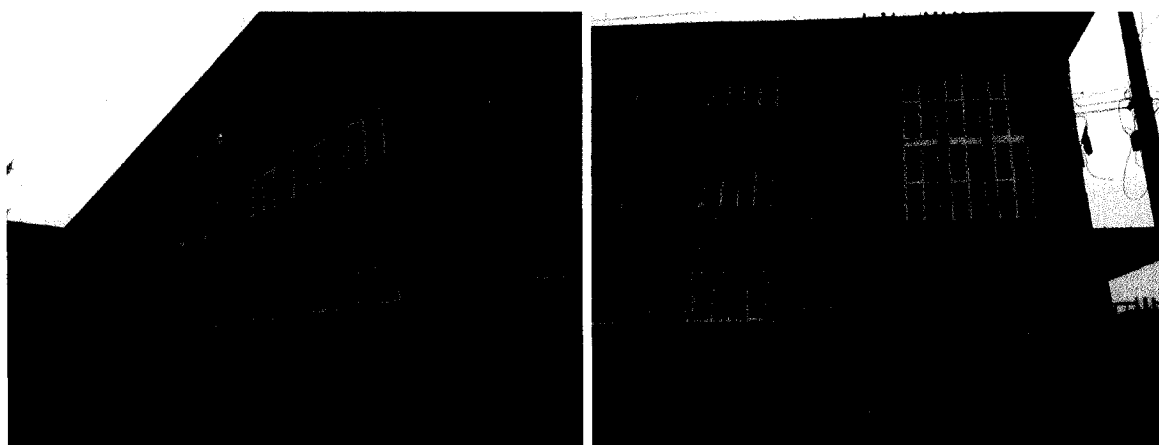
Външните ограждащи стени представляват зидария от решетъчни тухли 0,25 m с външна и вътрешна варо-пясъчна мазилка. Цокълът на сградата е оформен с бучардисана мозайка до нивото на първия етаж.

Фасадни стени са в задоволително състояние. Констатираха са участъци с подкожувана и нарушена мазилка по външните стени и зоните на цокъла.

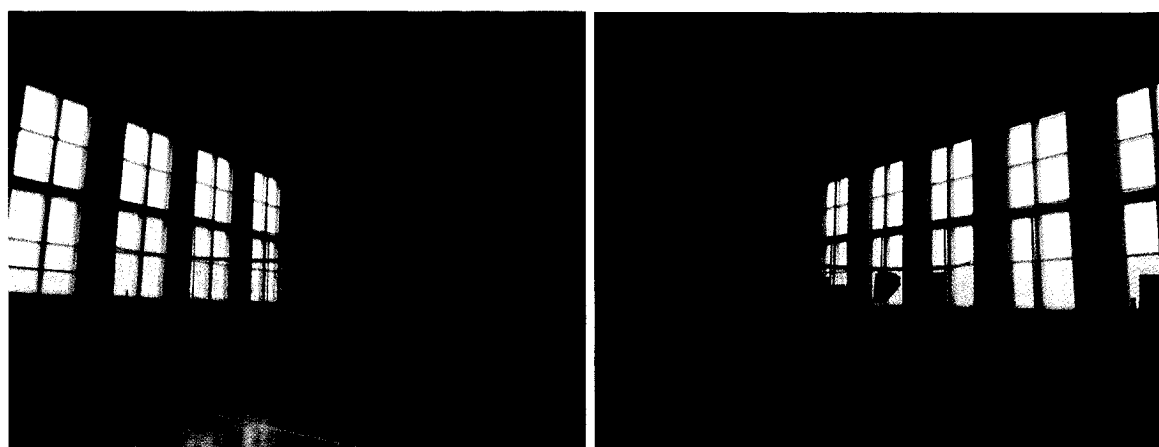
Не са предвидени изолации по фасадите.

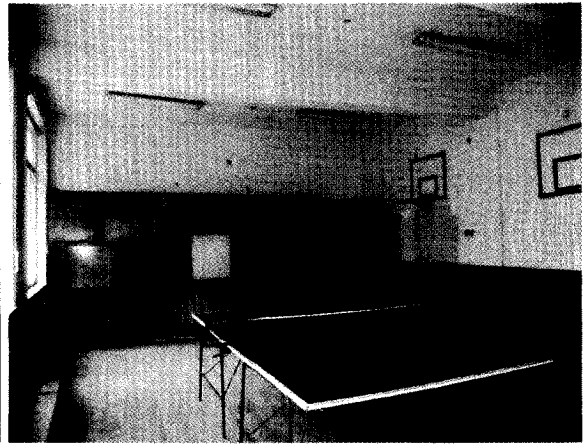
Външните прозорци и врати на сградата са изпълнени от дървена слепена дограма с двойно стъкло. Входната врата е алуминиев профил и стъклопакет. В процеса на експлоатация на сградата дограмата е частично подменяна с PVC дограма със стъклопакет

Всички неподменени прозорци и врати на сградата са в лошо състояние и с висок коефициент на топлопреминаване.



III. Корпус В – физкултурен салон се състои от следните елементи:
Зала, снабдена с уреди за физическа подготовка, съблекални за учениците, хранилище за пособия, кабинет на учителя по физкултура и още един малък физкултурен салон за игра на тенис на маса. Тясна вита стълба води до помещението на домакинката.





- Довършителни работи

Довършителните работи: под, стени, таван, фасадни обработки и дограма са описани в чертежите на архитектурното заснемане.

Настилки: фойета и коридори - мозайка; стаи - ламиниран паркет и санитарни възли - теракот и гранитогрес, в задоволително състояние.

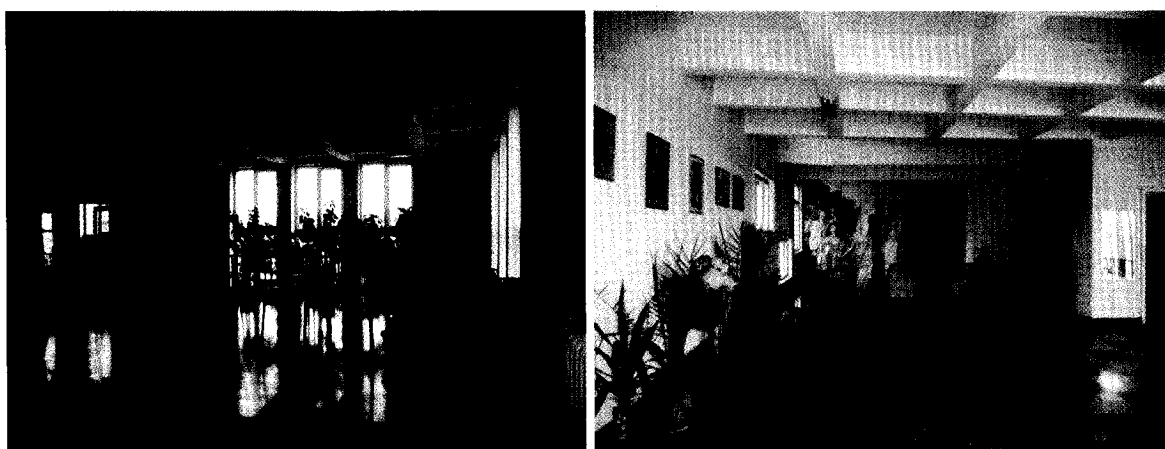
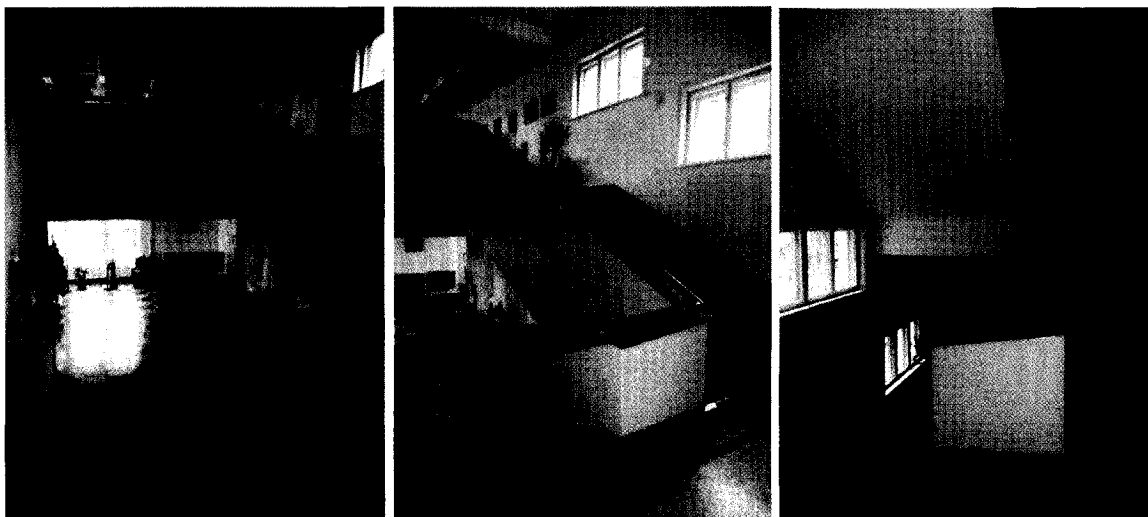
Стени - дървена ламперия, блажна боя и латекс, в относително добро състояние.

Тавани: фойета, коридори и стаи - латекс и гладък гипсов таван, в относително добро състояние.

Вътрешните врати - дървени и алуминиеви са в задоволително състояние.

При извършеният оглед се установи, че подовите настилки са в задоволително състояние. Подовите настилки в някои от помещенията са в лошо състояние.

Няма положен топлоизолационен материал на подовата плоча.



I.1 Режим на обитаване

Сградата е с режим на целогодишно обитаване.

I.2. Достъпност за хора с увреждания

Не е подсигурана достъпна среда, съгласно на Наредба № 4/01.07. 2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, вкл. за хората с увреждания. Няма изградена асансьорна шахта и е монтиран асансьор, който да обслужва етажните нива. Няма изградена рампа за преодоляване на първото етажно ниво. Няма обособена тоалетна за хора в неравностойно положение.

III.3. Технически показатели

Общо площи:

Застроена площ: **1338,673 м²**

Разгъната застроена площ:

Площ надземно РЗП по ЗУТ: **3331,16 м²**

Площ сутерен: **1045,00 м²**

Площ - общо (надземно и сутерен): $3331,16 \text{ м}^2 + 1045,00 \text{ м}^2 = \mathbf{4376,16 \text{ м}^2}$

Обеми: застроен обем: $4376,16 \text{ м}^2 \times 3,60 \text{ м.} = \mathbf{15745,2 \text{ м}^3}$

Височина:

кота корниз: 12.70 м от средна кота терен

кота било: 16.30 м

брой етажи: 3

полуподземни: 1; подземни: - няма -

V. Санитарно-хигиенни изисквания и околна среда:

1. Осветеност

Стойност за конкретния строеж:

Всички работни помещения за постоянно пребиваване на хора в сградата са осигурени с естествено осветление (странично), което осигурява

посочените нормативни стойности за коефициент на естествено осветление (КЕО) по БДС 1786–84. Осветление. Естествено и изкуствено.

Еталонна нормативна стойност :

Светлотехническите изисквания за Учебни сгради съгласно БДС EN 12464-1 са

съответно:

- Класни стаи: 300 lx;
- „Черна“ дъска: 500 lx;
- Коридори: 100 lx;
- Стълбища: 150 lx;
- Учителски стаи: 300 lx;
- Библиотека – лавици за книги: 200 lx;

- Библиотека – читалня: 500 lx;
- Физкултурни салони: 300 lx;
- Столове за хранене: 200 lx;
- Кухня: 500 lx.

2. Качество на въздуха

Стойност за конкретния строеж:

Дейностите, извършвани в сградата и характерът на работа, свързан с тях, не предполага отделяне на токсични газове, опасни вещества, летливи органични съединения, парникови газове или опасни частици, опасни излъчвания във въздуха вътре или навън. Във вътрешната среда няма замърсители, които могат да причинят нежелани последствия, от дискомфорт до физически въздействия върху здравето.

Еталонна нормативна стойност: съответства на нормативните документи

3. Санитарно-защитни зони, сервитутни зони

стойност за конкретния строеж: - няма -

еталонна нормативна стойност: - няма -

4. Други изисквания за здраве и опазване на околната среда

Ниво на шум

Спазени са: Хигиенни норми № 0-64 за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени сгради и жилищни райони – 1972 г. и Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Еталонна нормативна стойност:

БДС 14776, норма по наредба – $t=19,5^{\circ}\text{C}$; $\varphi=30-75\%$; $V=0,2\text{m/s}$;

2. КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

I. Обща част

Настоящият доклад е съставен по искане на Възложителя с цел да се установи състоянието на носещата конструкция на сградата на II – ро ОУ „Стефан Пешев“ в гр. Севлиево, кв. 91, УПИ I, ул. "Росица" №16, да се даде оценка за нейната носеща способност, за сеизмичната и осигуреност, функционална годност и прогнозен срок за експлоатация за целите на съставяне на технически паспорт на сградата, да се установи еветуалното

наличие на дефектирани носещи елементи и да се предпришат мерки за укрепване на носещата конструкция на сградата, ако това се налага.

Изследването е извършено чрез оглед на обекта на място и сравняване на установените технически данни с наличната архивна документация.

Обектът е изграден в съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на изграждането на строежа.

I. Съществуващо положение

II.1 Описание на конструкцията

Сградата се състои от три тела, изпълнени на фуга. Две от телата са триетажни, със сутерен, в тези тела са учебните, административни и обслужващи помещения, третото тяло е едноетажно, без сутерен и в него се намира физкультурният салон с прилежащите към него съблекални и обслужващи помещения. Конструкцията е монолитна стоманобетонова скелетно-гредова система, състояща се от стоманобетониви греди и плочи, които предават натоварванията на стоманобетониви колони. Стените са тухлени, от единични тухли, като съобразно строителната практика по онова време стените с дебелина 25 см са изпълнявани преди бетонирането на гредите и плочите. Може да се предположи, че част тухлените зидове участват в поемането на вертикалните товари. Хоризонталните въздействия се поемат от обрамчените със стоманобетониви елементи тухлени зидове. Покривите са скатни, с дървена носеща конструкция, покритието е керемиди върху дървени летви, без дъсчена обшивка, отводняването е външно.





II.2 Техническо състояние на конструкцията

На този етап не се забелязват деформации и пукнатини, породени от евентуално неравномерно слягане на земната основа. За периода на досегашната експлоатация на сградата земната основа е консолидирала, проблеми може да се очакват при евентуална авария на водопроводната и канализационна връзки или продължително и интензивно проникване на повърхностни води. По плочите и гредите провисвания и пукнатини не са констатирани, тухлените зидове са в добро състояние. Носещите елементи на покривната конструкция като цяло са в добро състояние, на места по дървените елементи и мазилката на последния етаж се наблюдават следи от течове, на места по фасадата са повредени водосточните тръби и мазилката е компрометирана, има участъци с увредена тротоарна настилка

II.3 Нормативна база за оценка на носещата способност на конструкцията

Съгласно чл.1, ал.3 от Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции, обн. ДВ брой 104/ 16.12.2014 г реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващи строежи, чиито конструкции са проектирани и изпълнени в съответствие с нормативните актове за проектиране на строителни конструкции преди влизането в сила на тази наредба, се проектират по действащите национални нормативни актове при спазване изискванията на чл. 1а.

	Действащите нормативни актове към датата на въвеждане на сградата в експлоатация.	Действащите нормативни актове към момента на обследване на сградата(изготвяне на техническия паспорт).
Действащи наредби:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правилник за основните методи при изчисляване на строителните конструкции и за натоварванията на сгради, утвърден от комитета по строителство и архитектура с протокол № 17 от 03.10.1959 г. 2. Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции 1957 г. 3. Правилник за проектиране и строеж на сгради и инженерни съоръжения в земетръсните райони на НРБ от 1957 г. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наредба № 3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях (обн., ДВ, бр. 92 от 2004 г.; попр., бр. 98 от 2004 г.; изм. и доп., бр. 33 от 2005 г.) 2. Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн., ДВ, бр. 17 от 1987 г.; изм. № 2, ДВ, бр. 17 от 1993 г.; изм. № 3, ДВ, бр. 3 от 1996 г.; изм. № 4, ДВ, бр. 49 от 1999 г. и изм. № 5, ДВ, бр. 58 от 2008 г.); публ., БСА, бр. 7 – 8 от 2008 г. 3. Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн., ДВ, бр. 13 от 2012 г.; попр., бр. 17 и 23 от 2012 г.); публ., БСА, бр. 3 от 2012 г. 4. Наредба № 1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране (ДВ, бр. 85 от 1996 г.) и Норми за проектиране на плоско фундиране (публ., БСА, бр. 10 от 1996 г.)

II.4. Оценка на носещата способност на конструкцията на база на действащите в момента нормативи

II.4.1. Носеща способност за вертикални натоварвания

Наименование на товари	Норми 1959 г.		Норми 2004 г.	
	Норм. товар	Коефициент Натоварв.	Норм. товар	Коефициент Натоварв.
Собств. тегло стоманобетон		1,10		1,20
Мазилки, замазки		1,30		1,35
Окачени тавани, топлоизолации		1,30		1,35
Хидроизолации		1,30		1,35
Зали и учебни заведения	400,0	1,30	300,0	1,30
Временен товар от сняг	70,0	1,40	150,0	1,40

От приложената сравнителна таблица е видно, че стойностите на вертикалните експлоатационни натоварвания при проектиране на сградата и по сега действащите норми са близки или еднакви. Дори и да има някакво превишение в действителните стойности на експлоатационните натоварвания към настоящия момент, то е незначително и може да бъде поето с резервите в носещата способност на конструктивните елементи, без това да влияе върху носимоспособността на конструкцията.

II.4.1. Носеща способност за хоризонтални (сеизмични) въздействия

Съгласно чл. 4, ал. 2 от Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони оценката за сеизмичната осигуреност на строежа е положителна, ако строежът съответства на изискванията на нормативни актове, действащи към момента на въвеждане на строежа в експлоатация или към момента на обследване по отношение на критериите по ал. 4.

Сеизмична зона и коефициент на сеизмичност	Норми 1957 г.	Норми 2012 г.
		VII, $K=1/40=0.025$

Според нормите за сеизмично проектиране от 1957 г. гр. Севлиево попада в зона със сеизмична активност от VII-та степен по така наречената Сеизмична карта на България. Съгласно действащата в момента карта за сеизмично райониране гр. Севлиево е в зона със сеизмична активност от VIII-ма степен по скалата на МСК.

По време на досегашната си експлоатация конструкцията на сградата е била подлагана на сеизмични въздействия, макар и с малък интензитет, но видими дефекти или увреждания не се наблюдават. Сеизмичните сили се поемат от оброчената в стоманобетонен скелет тухлена зидария от единични тухли, която показва висока устойчивост на хоризонтални въздействия.

Въпреки несъответствието на конструкцията със сега действащата нормативна уредба за сеизмични въздействия поведението на сградата по време на предходни земетресения, начина на поемане на сеизмичните въздействия от конструкцията, и въз основа на чл. 4, ал. 2 от Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, на сградата може да се даде положителна оценка за сеизмична осигуреност.

III. Прогнозен срок на експлоатация

Носещата конструкция на сградата е изпълнена от монолитен стоманобетон и тухлена зидария от плътни единични тухли. При добра поддръжка, при която особено внимание се отделя на защитата на носещата армировка от корозия, причинена от атмосферни въздействия, на защита на носещите тухлени зидове от атмосферни въздействия и на недопускане на промяна на геоложките условия вследствие неконтролирано проникване на вода към основите, конструкцията като такава е с практически неограничена годност.

Това дава основания да се заключи, че конструкцията на сградата е обезпечена за вертикални натоварвания, а при сеизмични въздействия с интензитет до VIII-ма степен по скалата на МСК не застрашава живота на намиращите се в нея, макар че при такива въздействия може да се очакват повреди и разрушения.

На базата на това, при добра поддръжка, експлоатационния срок на сградата е не по-малко от 50 години, считано от настоящия момент.

4. ВИК ОБСЛЕДВАНЕ – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

Анализ на съществуващо положение

В изготвената ексекутивна документация са описани видимите части на ВиК инсталациите. За вградените в стените и подовете инсталации нанесени съгласно информацията получено от собствениците на сградата и според експертното мнение на изготвилите този документ.

Водопроводна инсталация

Захранването с вода става от уличен водопровод, чрез сградно водопроводно отклонение 2".

Осигурен е необходимия дебит и напор на водопроводната инсталация.

Сградната водопроводна мрежа за питейно-битови и противопожарни нужди е частично подменена, но на много места личат възникналите течове през годините.

По-голямата част от вътрешната В и К инсталация изпълнена от поцинковани тръби. Водопроводните тръби са с нарушени уплътнения на фитингите и връзките и има риск от аварии.

От направения оглед и заснемане се установи, че вътрешната В и К инсталацията на всички корпуси е в незадоволително състояние.

Хоризонталната водопроводна мрежа за студена, топла, изградена при въвеждане на корпусите в експлоатация и е монтирана без топлоизолиране на тръбопроводите.

Видно е, че водопроводните тръби са корозирали и с лоши връзки. Спирателната арматура не затваря добре.

Водата за БГВ се осигурява от локални електрически бойлери.

III водоснабдяване

За сградите предмет на обследването има изградена сградната водопроводна мрежа за пожарогасене съгласно изискванията на Наредба Из-1971.

Необходимо е да се предвдят нови пожарни кранове до стълбищните клетки, за да отговаря сградата на изискванията на наредбата.

Канализационна инсталация

Отпадъчните води от сградата са заустени посредством сградно канализационно отклонение и дворищна канализационна мрежа към съществуващата улична канализацията.

Вътрешната канализационна инсталация е изпълнена от PVC тръби.

Над покрива вертикалните клонове, завършват без вентилационни шапки.

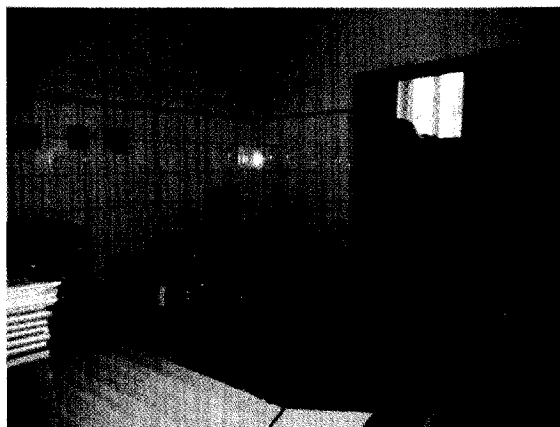
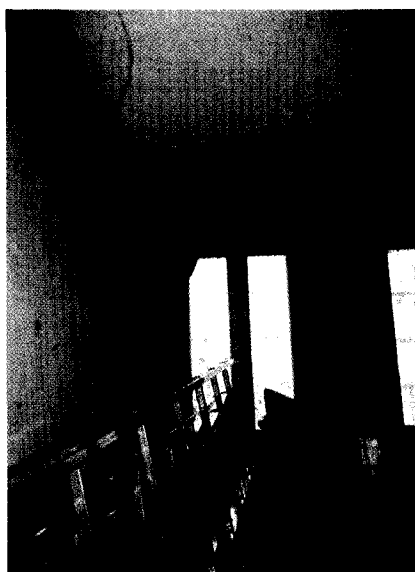
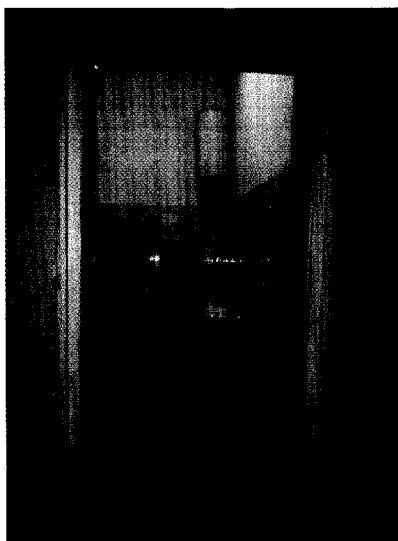
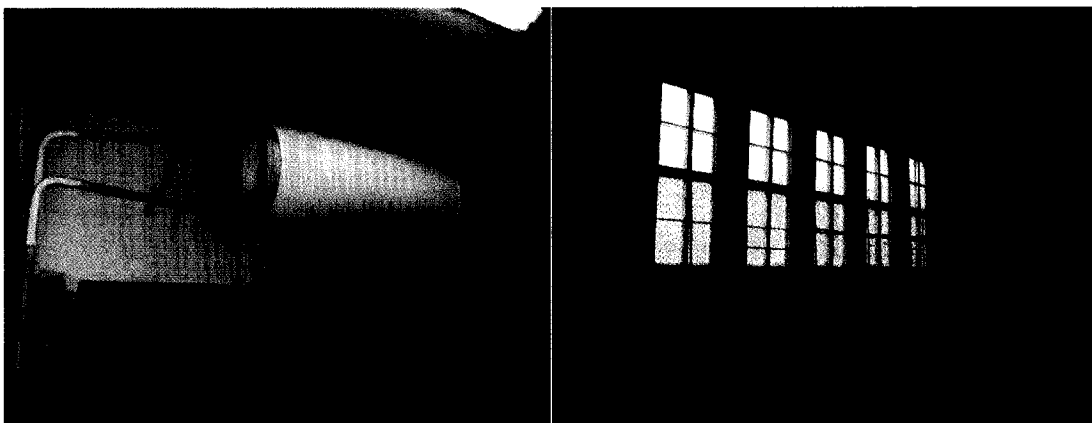
При направения оглед на място е видно, че вертикалната и хоризонталната канализация на сградата не е подменена .

Вследствие на недобре уплътнена ВиК инсталация през експлоатационния период многократно са се проявили течове на вода по стените и тавана, което е повредило мазилката и бояджийското покритие.

Водосточни тръби са външни

В кухнята на столова липсват мазиноуловители.

При дъжд водата от двора на училището се оттича бавно.



4. ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИИ ОБСЛЕДВАНЕ – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

1. СГРАДНО ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ И ЕЛ. ТАБЛА

1.1 СЪСТОЯНИЕ

Захранване на обекта

Учебното заведение се захранва от собствен трафопост

Мерене

Меренето се извършва на страна ниско напрежение.

Табла

От ГРТ-то в сутерена се захранват всички подтабла по етажите. От етажното табло се захранват по радиална схема всички табла на етаж.

1.2 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ

Не са представени документи от периодичен контрол съгласно Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането.

Електрическото съпротивление на изолацията на разпределителните уредби до 1000 V се измерва периодично, като Изолацията на разпределителните уредби се изпитва едновременно с изпитванията на електрическите силови и осветителни инсталации, присъединени към разпределителните уредби. - **Не са представени протоколи**

Следва да е проверена Електрическата якост на изолацията на включвателите, вторичните вериги на апаратите, силовите и осветителните инсталации. - **Не са представени протоколи.**

В случаите, когато изолационното съпротивление на проводниците на силовите и осветителните инсталации е по-ниско от допустимото, незабавно се вземат мерки за възстановяване на съпротивлението на изолацията до нормативно определените чрез частично или цялостно подменяне на проводниците.

Измерването на изолационното съпротивление на разпределителните уредби и елементите им, както и изпитването им с напрежение с промишлена честота се извършват по време на основните ремонти.

На задължителна периодична проверка подлежи заземлението на таблата, за което няма сведения да е извършвано

Тъй като срокът за извършване на тези замервания е три години, трябва да се направят нови замервания.

2. ОСВЕТЛЕНИЕ, ЕЛ. КОНТАКТИ ЗА ОБЩИ ПОМЕЩЕНИЯ ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ

2.1 СЪСТОЯНИЕ ОСВЕТЛЕНИЕ

А.ВЪТРЕШНО ОСВЕТЛЕНИЕ

Осветлението в сградата се осъществява от лампи с нажежаема спирала и луминесцентни лампи. В коридорите са използвани главно осветителни тела с по 3 луминесцентни пури от 36W открити.

Осветителната уредба трябва да изпълни светлотехническите изисквания за дадено пространство без преразход на енергия. Важно е обаче да не се компрометират зрителните изисквания към осветителната уредба само, за да се намали консумацията на енергия.

Б.АВАРИЙНО РАБОТНО И АВАРИЙНО ЕВАКУАЦИОННО ОСВЕТЛЕНИЕ - в обекта не е проектирано и изпълнявано.

В. СИЛОВА ИНСТАЛАЦИЯ

В стаите на училището са предвидени в повечето случаи по четири контакта тип „Шуко“ за общо ползване, които се захранват от главното табло на етаж. Схемата на захранване е двупроводна, без дефектнотокова защита, като контактите са занулени.

Контактите по стените датират от построяването на сградата. Контактите са тип Шуко, но са морално остарели и физически износени. Допуснато е при боядисването на стените да се боядисат и някои от контактите, което нарушава изолационните качества на изделието и е предпоставка за инциденти. При огледа се установиха негодни за експлоатация контакти – с изпочупен корпус, при които заземителните клеми не правят контакт с включения щепсел.

Г.ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ

Голяма част от електрообзавеждането предвидено в основния проект при строежа на сградата вече е изведено от употреба и демонтирано.

2.2 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ

За да се даде възможност на хората да изпълняват зрителните си задачи ефективно и прецизно, трябва да се осигури подходящо и задоволително осветление. То може да се осигури чрез дневно осветление, изкуствено осветление или чрез комбинация от двете.

Степента на видимост и зрителен комфорт, които се изискват за широк обхват работни места, се определят от вида и продължителността на работната дейност.

Светлотехническите изисквания за Училището съгласно БДС EN 12464-1 са съответно:

- Коридори: 100 lx;
- Стълбища: 150 lx;
- Класни стаи помещения 300 lx/ при луминисцентни лампи /

Не са представени протоколи за контрол на осветеността.

Системата на захранване на токовете кръгове е двупроводна без дефектнотокови защиты, което е допустимо съгласно § 3 от Преходните и заключителни разпоредби на НАРЕДБА № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, за инсталациите изградени преди 2005 година. За всички останали реконструкции изискванията на Наредба 3 за защитни прекъсвачи са задължителни.

При проверката беше установено физическа умора на материалите на контактите и съответно видими дефекти.

3. СЛАБОТОКОВИ ИНСТАЛАЦИИ

3.1 СЪСТОЯНИЕ

В сградата на Училището няма изградени системи за оповестяване и пожароизвестяване.

3.2 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ

Не е предвидено оповестяване при пожар. Съгласно изискванията на чл. 56, ал. (1) от Наредбата, „за известяване на възникнал пожар или авария в строежите се предвиждат технически средства с гласово уведомяване, в т.ч. с възможност за ретранслация на записи с готов текст - за строежи от всички класове на функционална пожарна опасност, предназначени за повече от 100 човека. Системите за гласово уведомяване се проектират при спазване изискванията на БДС EN 60849 „Звукови системи за аварийни ситуации“. Тази система е невъзможно да функционира без пожароизвестителна инсталация и в тази връзка и тя е задължителна за изпълнение.

4. МЪЛНИЕЗАЩИТА

4.1 СЪСТОЯНИЕ

Мълниезащитна инсталация с оглед на предназначението на сградата и изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства следва да е трета категория на мълниезащита.

Изградената система е пасивна (конвенционална).

След направения външен оглед се установиха следните недостатъци:

1. Мълниеприемната мрежа лежи директно върху покривното покритие, което е предпоставка за компрометиране на изолационното покритие. Нормативното минимално отстояние на мълниеприемната мрежа от покривно горимо покритие е 10 см, като следва да е такова че събиращата се върху покрива вода (сняг) да не може да я достига.
2. Не са присъединени към мълниеприемната мрежа всички метални части разположени на покрива (вентилационни устройства, метални тръби, стълби, пилони и други).
3. Някои от връзките между заземителите и мълниеприемната мрежа (контролните клеми) са корозирали. Допуснато е боядисване на контролните клеми, което е недопустимо и в разрез с предназначението им.

5. ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ ОБСЛЕДВАНЕ – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

Топлоснабдяване на обекта

Топлоснабдяването в сградата е централно чрез монтирани в котелното помещение два водогрейни котли на природен газ окомплектовани с газови горелки.

Движението на топлоносителя е принудително чрез циркуляционни помпи.

Топлата вода се подава в колектор, от който се разпределя към отделните клонове в сградата.

На подаващите и връщащите тръбопроводи в котелното са монтирани спирателни кранове.

Тръбната мрежа и колекторите в котелното са топлоизолирани.

На тръбопроводите са монтирани термоманометри за следене на температурата и налягането на водата, както и електрически регулиращи вентили.

На стената в котелното има монтиран допълнителен стенов газов котел с изкаран коаксиален комин директно на фасадата.

Котлите и тръбната мрежа в котелното помещение са в добро състояние.

На места тръбната топлоизолация липсва или е нарушена.

Отоплителна инсталация

Отоплението в сградата е конвективно. Отоплителната инсталация е двутръбна, водна, с принудително движение на топлоносителя. Схемата на разпределителната мрежа е лъчева с долно разпределение. Разположението на щранговете е вертикално.

Топлоносителят е топла вода с параметри 90°/70°С.

Отоплителни тела в сградата са предимно чугунени радиатори. На места са монтирани панелни радиатори. Вертикалните щрангове са от метални тръби положени открито без изолация. На повечето радиатори липсват ръкохватки на спирателните кранове.

Разпределителната тръбна мрежа в сградата и отоплителните тела са в задоволително състояние.

Студозахранване и климатизация

На места в помещенията са монтирани индивидуални климатизатори, които се използват за отопление в преходните периоди на годината (преди и малко след началото на отоплителния сезон) и за охлаждане през лятото.

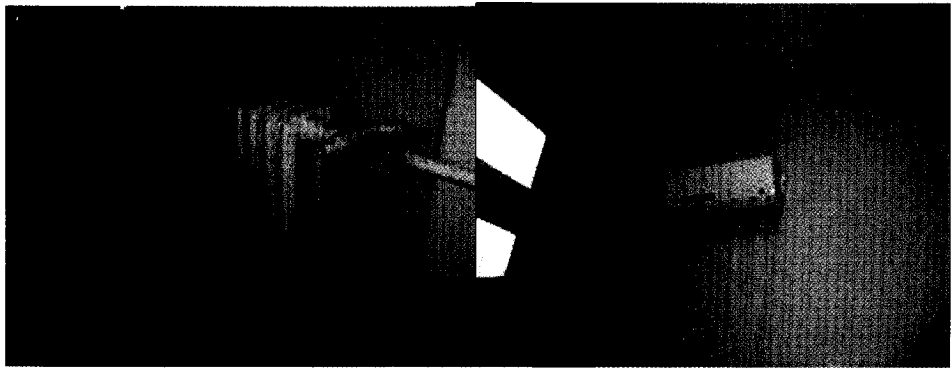
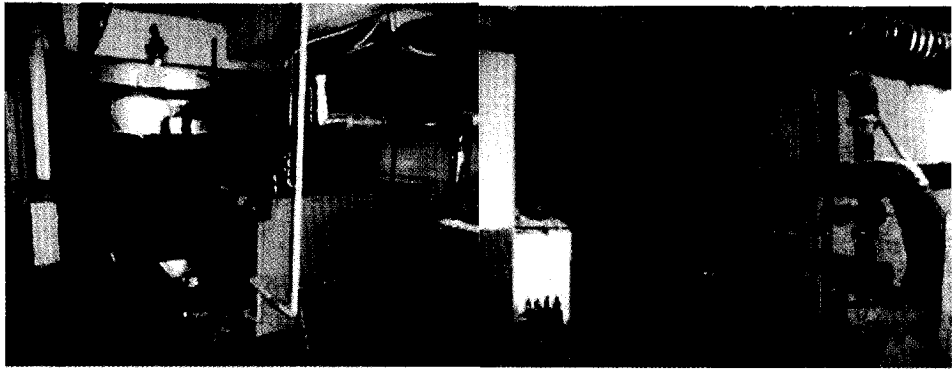
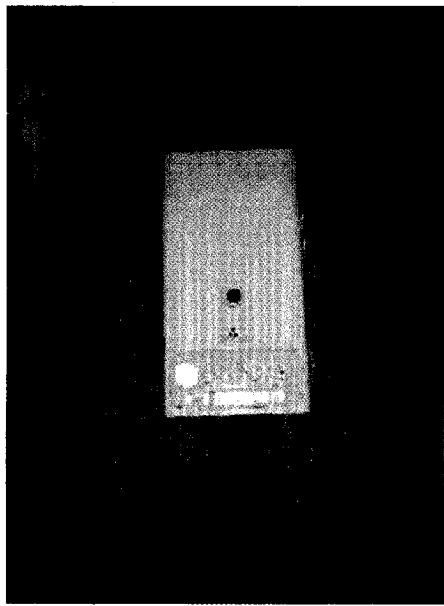
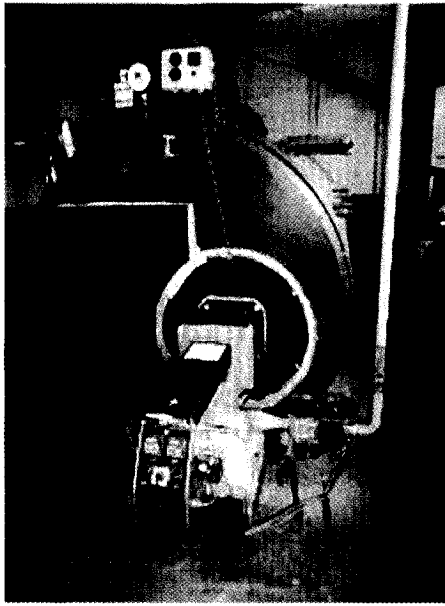
Вентилация

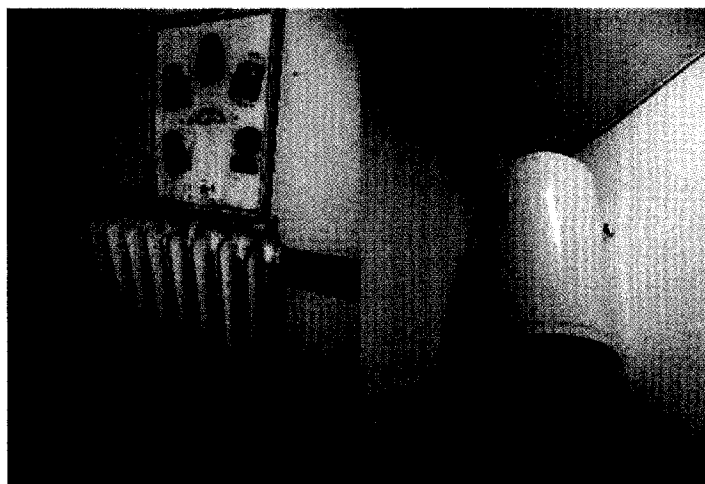
В котелното помещение са изградени смукателна общообменна и аварийна вентилации. Аварийната вентилация се задейства от газанализатори.

На стената на физкултурния салон е монтиран осов вентилатор.

Битово горещо водоснабдяване

За подгръване на вода за битови нужди в сградата се ползват електрически бойлери, които са монтирани в санитарните помещения.





6. ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ОБСЛЕДВАНЕ – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

Външните ограждащи стени представляват зидария от решетъчни тухли 25см с външна и вътрешна варо-пясъчна мазилка. Цокълът на сградата е оформен с бучардисана мозайка до нивото на първия етаж.

Фасадни стени са в задоволително състояние. На места на външните стени мазаилката е нарушена. На фасадите на сградата няма топлоизолация.

Външните прозорци и врати на сградата са изпълнени от дървена слепена дограма с двойно стъкло. Входната врата е алуминиев профил и стъклопакет. В процеса на експлоатация на сградата дограмата е частично подменяна с PVC дограма със стъклопакет.

Всички неподменени прозорци и врати на сградата са в лошо състояние и с висок коефициент на топлопреминаване.

Покривът на сградата на двата корпуса е класически четирикатен, изграден от дървена конструкция покрита с керемиди върху летви. Има надзид, изграден от тухли с височина 60 см. върху който лежи долната столица и върху нея ребрата. Има метални капандури за проветрение и достъп до покрива. Не е направена хидроизолация върху дървената покривна конструкция и това позволява при по-обилни дъждове проникването им надолу в подпокривното пространство, а оттам и надолу в учебните помещения. Няма положена топлоизолация.

Външните ограждащи елементи на сградата не отговарят на съвременните изисквания за енергийна ефективност.

7. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ ОБСЛЕДВАНЕ – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

Обследването има за цел да установи състоянието и организацията на пожарната безопасност на обекта. При необходимост ще се препоръчат мерки за подобряване на пожарната безопасност на обекта по изискванията на Наредба № 8121з-647 от 28.10.2014г.г.”За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите”

***еталонна нормативна стойност – 2^{ра} степен пожароустойчивост**

***фактическа стойност на изпълнения строеж– 2^{ра} степен пожароустойчивост**

Клас на функционална пожарна опасност – Ф4.1;

Нормативна стойност на ОУ - 2^{ра} степен огнеустойчивост:

Фактическа стойност на ОУ за строеж

Съществуващата фактическа II степен огнеустойчивост за строежа е постигната въз основа на изпълнената стоманобетонена конструкция на сградата– стоманобетонен скелет с носещи 40 см тухлени зидове, стоманобетонени греди и стоманобетонени плочи, покрив със стоманобетонена плоча и негоримо покривно покритие, като всички описани конструктивни елементи отговарят на изискванията за II степен на ОУ по Табл.3 към чл.12,ал.1 на Наредба № 1з-1971/29.10.2009г.;

Категория на пожарна опасност за строежа

като обществена сграда, съгл.чл.405,ал.2 на Наредба № 1з-1971/29.10.2009г. се сравнява към категория по пожарна опасност Ф4.1;

Резултати от Противопожарното обследване на място в обекта:

Няма планове за евакуация.

Съответства на изискването на чл.41 ал.2 от Наредба № 1з-1971/2009г. Вратите по пътя на евакуация отговарят на изискването на чл.43 ал.1 от Наредба № 1з-1971/2009г.

Стълбището отговаря на изискването на чл.50 ал.1 – има осигурено естествено осветление.

Съгласно Наредба № 1з-1971/2009г. за обекта се изисква Пожароизвестителна (ПИС) и оповестителна инсталация и пожарогасителна система (ПГС). За този обект това не изпълнено и не съответства на изискванията.

Несъответствия с изискванията на сега действащите нормативни документи за Пожарна безопасност:

1. Във връзка с промените на Наредба 1з-2377 от15.09.2011г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обекти с нова такава Наредба 8121з-647 от28.10.2014г. трябва да се преработят изискваните документи по чл.9 и чл.11 по новата наредба.

2. Обекта не е осигурен с евакуационно осветление съгласно изискванията на чл.55 от Наредба 1з-1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и БДС EN 1838 „Приложено осветление. Аварийно и евакуационно осветление”.

3. Съгл Прил.1. Сградата на училището– от подклас Ф4.1, ако е с пребиваване едновременно наповече от 300 души в пиковите часове на денонощието обектът не е осигурен с пожароизвестителна инсталация навсякъде, с изключение на санитарно-хигиенните помещения – автоматично и ръчно

4. Сграда не е осигурена с оповестителна инсталация за известяване на възникнал пожар или авария. съгл. чл.56, ал.1, т.1 от Наредба Из-1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /.

5. Обекта не е оборудван напълно с необходимия брой пожаротехнически средства за първоначално гасене

Съгласно Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2 от Наредба № Из-1971 за обект с клас на ФПО

6. Външното пожарогасене на обекта ще се осъществи, посредством пожарни хидранти на разстояние до 100м от обекта, като по този начин ще се спазят изискванията на чл.170,ал.1,т.2 от Наредба Из-1971 на МВР и МРРБ за необходимо водно количество за външно пожарогасене съгл. чл.173,ал.1 табл.16 от Наредба № Из-1971/29.10.2009г. за сграда от клас Ф4.1 и сградата като цяло с обем от 5хил.м3 до 20хил м3 - разход 15л/сек.

7. Съществуващите пожарните кранове са в напълно окомплектовани.

Обектът не съответства на изискванията на нормативните актове за Пожарна безопасност, докато не се извършат съответните работи за отстраняване на констатираните несъответствия

ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА УДОВЛЕТВОРЯВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

Предписани са технически мерки: спешни, нормативни и препоръчителни за удовлетворяване на съществените изисквания към обследвания обект и предписания за недопускане на аварийни събития, които застрашават обитателите на строежа.

II. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА УДОВЛЕТВОРЯВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

1. АРХИТЕКТУРНО ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

Задължителни мерки:

1) Монтаж на външна топлоизолация на фасадите със съпътстващи СМР:

Съществуващо състояние

Сградата не е топлоизолирана, с изключение на отделни участъци изпълнени с различни материали. Стените на сградата имат висок коефициент на топлопреминаване. Наложително е допълнителното топлоизолиране за привеждане на коефициента на топлопреминаване на стените към референтна стойност и цялостно подобряване на естетическия облик на сградата.

Описание на мярката

Предвижда се полагане на външна топлоизолация по всички външни стени, базирана на топлоизолационен материал EPS с дебелина 10 см. с коефициент на топлопроводност не по-висок от $\lambda=0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$. Допълнително към външната фасада се предвижда топлоизолиране на стени на топъл покрив с EPS, с дебелина 100mm и $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$. Допълнително към външната фасада се предвижда топлоизолиране на стени на цокъла с EPS, с дебелина 100mm и $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$. Допълнително към външната фасада се предвижда топлоизолиране на стени за „обръщане“ към прозорците с EPS, с дебелина 30mm и $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$.

Над всеки отвор е необходимо да се изпълнява ивица от топлоизолация с клас по реакция на огън A1 или A2 с минимална широчина 20 см., достигаща странично най-малко 30 см. извън ръбовете на отвора. Около всеки отвор се изпълнява рамка от ивици от топлоизолация с клас по реакция на огън A1 или A2 с минимална широчина 20 см. На всеки два етажа, по периметъра на строежа се изпълнява хоризонтална ивица от топлоизолация с клас по реакция на огън A1 или A2 с минимална широчина 20 см., разположена на разстояние не повече от 50 см. от горния ръб на отворите.

Ефектът от прилагане на мярката се изразява в подобряване на еквивалентния коефициент на топлопреминаване и подобряване на цялостният естетичен облик на сградата.

Съпътстващи СМР:

Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле.

Грундиране по фасади с дълбокопроникващ грунд.

Полагане на цветна силикатна екстериорна мазилка (съгласно цветен проект) по топлоизолация и по фасадна част на балконски парапети, включително грундиране.

Почистване на повърхността и изнасяне на строителни отпадъци.

2) Ремонт на подове на сградата със съпътстващи СМР:

Съществуващо състояние

Сградата граничи с неотопляем сутерен.

Описание на мярката

Предвижда се поставянето на топлинна изолация от EPS с дебелина 50mm и $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ на тавана на сутерена.

Съпътстващи СМР:

По тавана на сутеренните помещения се полага дълбокопроникващ грунд, след което се залепват топлоизолационните плочи с подходящо за целта лепило. Плочите се дюбелират и се полага шпакловка със стъклофибърна мрежа. След изсъхването на шпакловката се нанася грунд и впоследствие се полага силикатна структурна мазилка.

3) Ремонт на покрива на сградата със съпътстващи СМР:

Съществуващо състояние

Покривът на сградата е скатна дървена конструкция, покрита с керемиди върху летви. Отводняването на атмосферните води става посредством олуци

и водосточни тръби. Покривът на цялата сграда е изпълнен с вентилируемо въздушно пространство. Покривът над физкултурния салон е плосък.

Описание на мярката

Поради лошите топлотехнически свойства и конструктивни съображения на покрива на сградата се предвижда полагане на топлоизолация върху пода на подпокривното пространство. Също така е необходимо поставянето на замазка и хидроизолация. Топлинната изолация се предвижда да бъде от XPS с дебелина 100mm и $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$. Отделно се предвижда топлоизолация на студен покрив с XPS с дебелина 100mm и $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$. Подмяна на ламаринените обшивки по олуците, там където са компрометирани и изграждане на нови шапки на комините.

Съпътстващи СМР:

Почистване на повърхността от старата хидроизолация и демонтаж на керемиди, ламаринени обшивки, олуци и водосточни тръби, изнасяне на строителни отпадъци от покрива и подпокривното вентилируемо пространство.

4) Подмяна на дограми.

Съществуващо състояние

Дограмата на сградата е стара дървена слепена дограма. По време на експлоатацията на сградата част от старата дограма с подменена с дограма PVC профил с двоен стъклопакет. Топлотехническите и оптични характеристики на част от прозорците не отговарят на изискванията на нормите за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.

Описание на мярката

Предвижда се подмяна на неподменената или такава, която не отговаря на нормативните изисквания дограма с нова от PVC профили пет камерна, с двоен стъклопакет от нискоемисионно „К – стъкло” при общ коефициент на топлопреминаване равен или по – нисък от $U = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ефектът от прилагане на мярката се изразява в намаляване на коефициента на топлопреминаване през прозорците. За входните врати е предвидено да са от алуминиеви профили с прекъснат термомост и коефициент на топлопреминаване $U \leq 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Допълнително за подмяна се предвиждат прозорците в сутеренната част.

Съпътстващи СМР:

Доставка и монтаж подпрозоречен PVC перваз вътрешен.

Обръщане на страници с гипсокартон - отвътре и двукратно боядисване

Доставка и монтаж на външен прозоречен перваз за отвеждане на дъждовните води от фасадата.

Почистване на повърхността и изнасяне на строителни отпадъци.

5) Ремонт или подмяна на компрометираната мазилката по цокъла на сградата.

6) Ремонт на козирката над всеки един от входовете на училището (хидроизолация, мазилка, отводняване).

7) Подмяна на входните врати за достъп до сградата на всеки един от входовете, с топлоизолирани метални врати.

8) Да се отстрани компрометираната боя и мазилка в частите на сградата и да се направят локални кърпежи и цялостна шпакловка и боядисване, с което ще се осигури висококачествена и пълноценна среда на обитаване, вкл. мазилка по таваните в сутерена.

9) Да се ремонтират стълбищните парапети - да се почистят металните части от старата боя, да се минимизират и пребоядисат наново, счупените и компрометирани елементи да се заменят с нови.

10) Извършване на дейности по отстраняване на петна от локални течове. Почистване на ръжда, шприцоване на места с липса на бетоново покритие на армировката и обмазване със силен циментов разтвор. Извършване на ремонтни работи целящи възстановяване на повредените мазилки.

11) Да се приведат стъпалата пред входовете както и вътрешни диференциални стъпала, в съответствие с изискванията на Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.

12) Да се изравнят сляганията от околното пространство на блока и да се ремонтира компрометираната настилка.

Съпътстващи строителни и монтажни работи, свързани с изпълнението на мерките за енергийна ефективност и съответното възстановяване на общите части на сградата в резултат на изпълнените мерки с енергоспестяващ ефект. Съпътстващите строителни и монтажни работи са свързани единствено с възстановяването на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването на общите части и на подмяната на дограма в самостоятелния обект.

Необходимо е да се изготви Енергийното обследване и да бъдат изпълнени мерки за енергийна ефективност.

За внедряване на мерките предписани в Доклада за обследването и Техническия паспорт, е необходимо да бъдат изготвени и одобрени инвестиционни проекти.

Препоръчителни мерки - няма

2. КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

Укрепване на носещата конструкция на сградата към настоящия момент не се налага.

За да се запази конструкцията на сградата в добро състояние и да не се допускат повреди по нея, причинени от атмосферни влияния, е необходима цялостен ремонт на покривната конструкция. За да се гарантира стабилността

на земната основа, е необходимо да се извърши ревизия и при нужда подмяна на ВиК инсталацията и сградните отклонения, както и да се възстанови или изгради нова тротоарна настилка около сградата, за да не се допусне интензивно проникване на повърхностни води към основите.

Задължителни мерки:

1. Основен ремонт на покривната конструкция, включващ подмяна на компроментирани носещи елементи, направа на дъсчена обшивка, хидроизолация върху обшивката и двойна скара от летви под керемидите, подмяна на обшивки, олуци и водосточни тръби
2. Възстановяване или изграждане на нова тротоарна настилка около сградата с подходящи наклони, отвеждащи повърхностните води далече от фундаментите
3. Ревизия и при нужда ремонт на сградните водопроводни и канализационни отклонения и хоризонталната разводка на вътрешната канализация, както и на площадковата канализация, с цел недопускане на течове около фундаментите на сградата
4. Възстановяване на увредената мазилка по фасадите
5. Недопускане на конструктивни промени без предварително одобрен проект

Препоръчителни мерки :

1. Изготвяне на работен проект за саниране - обновяване на сградата, за внедряване на предписаните мерки в Техническия паспорт.

3. „Водопроводна и канализационна инсталация“:

ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

Задължителни мерки: -

Преустройство на столова на училището, съгласно санитарно хигиенните изисквания за доставка, подготовка, приготвяне и дневно съхранение на готова храна, измиване на съдове и прибори и склад за съхранение.

Да се ремонтират всички санитарни помещения съгласно здравните изисквания към учебни заведения.

За да съответства на действащите нормативи сградната водопроводна инсталация за пожарогасене е необходимо:

Да се пред

Да се окомплектоват напълно съществуващите пожарни кранове, за да се обезпечи вътрешното противопожарно водоснабдяване.

На необходимите места да се предвидят нови.

Да се подменят всички компрометирани участъци от сградната водопроводна мрежа за пожарогасене с нови от поцинковани тръби/продукти с ОУ клас А1 или А2/.

Сградните водопроводни отклонения и сградните водопроводни инсталации за пожарогасене се оцветяват в червен цвят (RAL 3000).

Препоръчителни мерки

Да се подмени изцяло ВиК инсталацията в сградата.

Да се подмени съществуващият санитарен фаянс с нов за качествено почистване и дезинфекция.

Да се монтират нови смесителни батерии, при възможност с регулиран приток /напр. фотоклетки/, за реализиране икономия от ползване на вода.

Да се монтират нови сифони в санитарните помещения с воден затвор минимум 50мм и защитна капачка.

Да се ремонтират водосточните тръби, с цел подобряване отводняването на сградата

При възникнали течове от тръби на канализационната инсталация да се предвиди незабавна подмяна със съответния диаметър PVC тръби.

Да се предвиди изграждане на отводнителна система във външния двор.

Разпределителната инсталация за питейно-битови нужди в санитарните възли следва да се положи в стените на помещенията и да е на височина 0,63 м от kota готов под за топла вода, 0,48 м за студена вода. Височините на монтаж на санитарните арматури от kota готов под е както следва:

- смесителна батерия за тоалетна мивка-стояща-0,5 м
- смесителна батерия за кухненска мивка-стояща-0,85 м
- смесителна батерия за вана-стенна-0,80 м
- смесителна батерия за душ-стенна-1,00 м
- спирателен кран за клозетно казанче- 1,05 м
- секретни спирателни кранове 1/2" на 3/8" за стоящи батерии-0,55 м

Заключение

При извършения оглед се установи :

За подържане в безопасна експлоатация е необходимо ежедневен контрол за проводимостта на ВиК мрежите и при необходимост направа на аварийно възстановителни мероприятия.

Изградените водопроводна и канализационна инсталации са в лошо техническо състояние и се нуждаят от основен ремонт.

Да се предвиди подмяна на външни ВиК връзки на сградата, като по възможност се отводнят и прилежащите на сградата площи и околни пространства.

При бъдещо подменяне на водопроводната и канализационна инсталация да бъде съобразена с Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране,

изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

За внедряване на мерките предписани в Доклада за обследването и Техническият паспорт, е необходимо дСъответствие с нормативната уредба

Нормативните документи, на които трябва да отговарят ВиК инсталациите са следните:

- *Наредба 4 от 17 юни 2005г.за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;*
- *Наредба №2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи /Д.В.бр.34/2005г./;*
- *Наредба №4 за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи /Д.В.бр.88/2004г./;*
- *Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /Д.В. бр.96/ 04.12.2009 г./;*
- *Наредба №8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места /Д.В.бр.71/99г./;*

При изграждане на ВиК мрежата трябва да се спазват следните стандарти:

- *Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отвеждане на отпадъчни води и канализация – БДС EN 13476-3:2009 (за гофрирани тръби) ;*
- *Изграждане и изпитване на канализационни системи – БДС EN 1610:2003;*
- *Водоснабдяване. Изисквания към системите извън сградите – БДС EN 805:2004;*
- *Арматури за водоснабдяване – БДС EN 1074-5:2004;*
- *Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване – БДС EN 12201-2:2011*

Инструкции за безопасна експлоатация

По време на техническата експлоатация на водопроводната инсталация- водопроводите, водочерпните кранове и арматури и изградените системи за повишаване на налягането се поддържат в изправност така, че да не се допускат щети вследствие на аварии, а загубите на вода и разходът на енергия да са минимални.

По време на техническата експлоатация на гравитационната канализационна инсталация се отстраняват повреди по проводите и санитарните прибори, като се вземат мерки за осигуряване на тяхната водо- и газоплътност и се създава система за техническо обслужване и ремонт за което се води съответната техническа документация.

4. „ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИИ” ОБСЛЕДВАНЕ - ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

4.1 МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ

1. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ МЕРКИ

Необходимо е в най-кратки срокове, да се изпълнят изискванията на Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането, както следва:

Да се направят необходимите лабораторни измервания от лицензирана лаборатория,

- 1) Пълна подмяна на вътрешните ел.инсталации съгласно действащата нормативна уредба.
- 2) Пълна подмяна на вътрешните ел.инсталации съгласно действащата нормативна уредба.
- 3) Съгласно Наредба Из-1971/29.10.2009г да се предвиди пожароизвестителна инсталация.
- 4) Съгласно Наредба Из-1971/29.10.2009г да се предвиди оповестителна инсталация.

Необходимо е да бъде извършена преработка на електроинсталациите, като за целта е трябва да бъдат предвидени ел. табла със съвременни автоматични прекъсвачи с дефектокови защиты, да бъде изтеглени трипроводни захранващи линии, осветителните тела да бъдат подменени с енергоспестяващи.

Необходимо е също така да бъде направена проверка на състоянието на мълниезащитната инсталация и при нужда да бъде ремонтирана.

От 2006 г. в България действа нов стандарт, съобразен с европейските норми – БДС EN 12464-1:2002, “Светлина и осветление”, където са посочени нормите за минимална осветеност в помещенията. Там нормите, в повечето случаи са завишени с една степен. Със стандарта, наред с нормите за минимална осветеност (E) са въведени и норми за психологично заслепяване (UGR) и индекс за цветово възпроизвеждане.

4.2 МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ

Незабавно следва да се ремонтират контролните клеми, да се присъединят всички метални части на покрива към мълниезащитната мрежа.

Следва мълниеприемната мрежа да се повдигне с бетонови кубчета, за да не компрометира повече изолацията на покрива и да се осигури защита от пожар при попадение от мълния.

Задължително е на три години да се прави контрол на заземителите на мълниезащитната инсталация.

4.3 МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ

Необходимо е в най-кратки срокове, да се изпълнят изискванията на Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането, при което да се направят необходимите лабораторни измервания от лицензирана лаборатория, за доказване параметрите и безопасността на инсталацията и електрообзавеждането.

Да се подменят своевременно изгорелите лампи и дефектиралите контакти.

Необходимо е поетапна или цялостна подмяна на контактите. Електрообзавеждането е монтирано и в експлоатация над 30 години, при което е физически износено и морално остаряло.

Необходима е поетапна или цялостна подмяна на осветлението в общежитието.

Задължително е възстановяване на аварийното осветление във връзка с чл. 14 на Наредба № 81213-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите в сроковете предвидени в наредбата.

4.4 МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ

Следва да се проектират и изпълнят системите за оповестяване и пожароизвестяване съгласно Наредба № 81213-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите - ДВ, бр. 89 от 28 октомври 2014 г.

4.5 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ

Съгласно направения оглед мълниезащитната уредба не отговаря на изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

Не се поддържа досие на мълниезащитната уредба и не са представени протоколи за контрол на съпротивлението на заземители.

Необходимо е да се изготви Досие на Мълниезащитната уредба съгласно изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

2. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ МЕРКИ.

Замяна на съществуващи осветителни тела с енергоспестяващи, където не са такива.

5. ПО ЧАСТ "ОВИК":

Задължителни мерки:

- няма -

Препоръчителни мерки:

- Подмяна на разпределителната тръбна мрежа след котелното помещение и подмяна на старите чугунени радиатори;
- Монтаж на термоголави на радиаторите за контрол на температурата;
- Възстановяване на нарушената топлоизолация в котелното и монтаж където липсва.

6. ПО ЧАСТ "ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ":

Съгласно Закон за Енергийната Ефективност (Обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г., в сила от 15.05.2015 г.), Чл. 36. (1) Енергийните характеристики на сгради в експлоатация се установяват с обследване за енергийна ефективност. (2) Обследването за енергийна ефективност на сгради в експлоатация има за цел да установи нивото на потребление на енергия, да определи специфичните възможности за намаляването му и да препоръча мерки за повишаване на енергийната ефективност. (3) Обследването завършва с доклад и с издаване на сертификат за енергийни характеристики на сградата.

Съгласно Чл.38. (3) Всички сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 500 кв. м, а от 9 юли 2015 г. – с разгъната застроена площ над 250 кв. м, подлежат на задължително обследване и сертифициране.

Задължителни мерки:

- Изготвяне на доклад за обследване за енергийна ефективност на сгради;
- Издаване на сертификат за енергийните характеристики на сградата;
- Изпълнение на всички ЕСМ предписани от Енергийното обследване.

Препоръчителни мерки:

- няма -

7. ПО ЧАСТ "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ":

Задължителни мерки

За привеждане на обекта с изискванията за Пожарна безопасност е необходимо да се изпълнят следните мерки:

Да се актуализирана документацията касаеща пожарната организация в обекта съгласно изискванията на Наредба 8121з-647 от 28.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обекти.

Да се осигури в пълно съответствие с изискваното евакуационно осветление съгласно изискванията на чл.55 от Наредба Из-1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и БДС EN 1838 „Приложено осветление. Аварийно и евакуационно осветление”

Съгл Прил.1. Сградата на училището– от подклас Ф4.1, ако е с пребиваване едновременно наповече от 300 души в пиковите часове на денонощието трябва да се осигури с пожароизвестителна инсталация навсякъде, с изключение на санитарно-хигиенните помещения – автоматично и ръчно

Сграда на ОУ трябва да се е осигури оповестителна инсталация за известяване на възникнал пожар или авария.съгл. чл.56, ал.1, т.1 от Наредба Из-1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /.

Обекта да се оборудван напълно с необходимия брой пожаротехнически средства за първоначално гасене

Съгласно Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2 от Наредба № Из-1971 за обект с клас на ФПО Ф4.1. Училище:

а) за коридорна система се изискват следните пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожари:

на 60 m - 1бр. пожарогасител CO₂, 1 воден пожарогасител 9л;

За ГРТ-1бр. пожарогасител CO₂;

Общо:

4етажа*1бр.+1 = 5 бр. пожарогасител с CO₂;

4етажа*1бр. = 4 бр. воден пожарогасител 9л;

б) Котелно - 1 пожарогасител с прах ВС бкг; 1 водопенен пожарогасител 9л;

Да се подменят и отремонтират вътрешните ел. инсталации които не отговарят на нормативните изисквания за ел.инсталации и ел.съоръжения и съгл. Наредба Из-1971 не отговарят и на изискванията по чл.236,ал.2.

Да се предвиди монтаж на нови пожарни кранове в близост до втората стълбищна клетка на училището, за да се обезпечи вътрешното противопожарно водоснабдяване.

Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл.9, ал.4 от Наредба № Из-2377/2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.

В разпределителните ел.табла да се монтират автоматични предпазители, калибровани в зависимост от ел.товара на консуматорите.

Да се извърши лабораторно замерване на ел.инсталацията в сградата-контакти, занулявания, заземления и др.параметри.

Да се изготвят евакуационни планове за всяко помещение и коридор.

Препоръчителни мерки

няма

Необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа и график за изпълнение на неотложните мерки

3. ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА

Текущи ремонти:

- Подмяна дограма на някои жилищни помещения;
- Остъкляване на някои балкони
- Подновяване на хидроизолацията на покрива – стара и компрометирана

4. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА

- Бетонни и стаманобетонни фундаменти - междуремонтен срок 50 години;
- Стоманобетонни конструктивни елементи - междуремонтен срок 50 години;
- Бетонова настилка около сградата-междуремонтен срок 20 години;

5. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА

Според минималните гаранционни срокове, съгласно „Наредба №2 за въвеждане в

експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове заизпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти”от 31 юли 2003г.

- за всички видове новоизпълнени строителни конструкции на сгради и съоръжения, включително и за земната основа под тях - 10 години;
- за хидроизолационни, топлоизолационни, звукоизолационни и антикорозионни работи на сгради и съоръжения в неагресивна среда - 5 години, а агресивна среда - 3 години;
- за всички видове строителни, монтажни и довършителни работи (подови и стенни покрития, тенекеджийски, железарски, дърводелски и др.), както и за вътрешни инсталации на сгради - 5 години;
- за преносни и разпределителни проводни (мрежи) и съоръжения към тях на техническата инфраструктура - 8 години;

6. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА

- Съгласно нормативните изисквания -

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация" относно:

Собственикът да гарантира ограничен достъп (само на упълномощени лица) до главно ел.табло и всички технически помещения.

Пожаро-гасителния инвентар да се поддържа в наличност и изправност.

1. Съхраняване на целостта на строителната конструкция - недопускане на повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи: стени, колони, шайби, греди, плочи и др.

Забранява се изпълнението на всякакви видове СМР в сградата без необходимата строителна документация.

2. Недопускане на нерегламентирана промяна на предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, вкл. чрез надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата и съоръжението.

Забранява се смяна на предназначението на отделни обекти от сградата или на цялата сграда, без необходимата строителна документация.

3. Спазване на правилата и нормите за пожарна безопасност, здраве, защита от шум и опазване на околната среда, вкл. предпазване от подхлъзване, спъване, удар от падащи предмети от покрива или фасадата и др.

Забранява се изпълнението на всякакви видове СМР нарушаващи съществуващата противопожарна обезпеченост. Осигуряване на достъп до противопожарните хидранти и табла.

4. Нормална експлоатация и поддържане на сградните инсталации, мрежите и системите.

В рамките на гаранционните срокове или предписаните от извършени обследвания периодично да се проверява състоянието на съответните инсталации.

5. Поддържане в експлоатационна годност на пътническите и товарните асансьори, на подвижните платформи, на подемниците и др.

След изграждане, съгласно текста по-долу.

Поддържането в експлоатационна годност на пътническите и товарните асансьори, подвижните платформи, подемниците и др. да се извършва в съответствие с изискванията на „Инспекция за държавен технически надзор”.

6. Правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност.

Поддържането и експлоатация на съоръжения с повишена опасност да се извършва в съответствие с изискванията на „Инспекция за държавен технически надзор”.

Настоящият Доклад за резултати на обследване към Технически паспорт е изготвен въз основа на извършено обследване в периода -ноември-декември 2015г., от технически правоспособни физически лица, проектантите с пълна проектантска правоспособност по съответната част, с необходимия професионален опит и утвърдена професионална квалификация, съгласно чл. 176в, ал.3 от Закон за устройство на територията.

Съставители на доклада за обследването и Техническия паспорт

част "Архитектурна"

арх. Вера Иванова Ракъджиева- Палигорова рег. № 03054 КАБ

арх. Маргарита Методиева Станева рег. № 03733 КАБ

част „Конструктивна“

инж. Мирослав Боянов Лилов рег. № 00546 КИИП

инж. Ирена Живкова Маричова рег. № 06285 КИИП

част " Конструктивна - Техн. контрол "

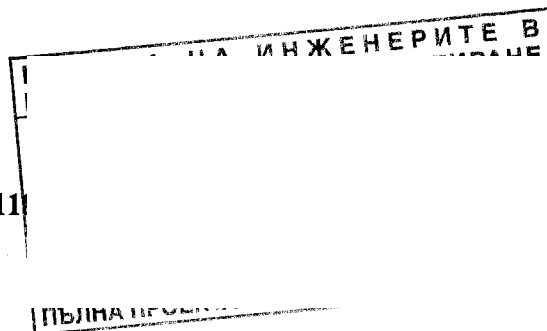
инж. Георги Иванов Шопов рег.№ 01241 КИИП

част „Електро“

инж. Янка Делчева Чолакова рег. № 00594 КИИП

част „В и К“

инж. Красимира Иванова Ракъджиева рег.№ 011

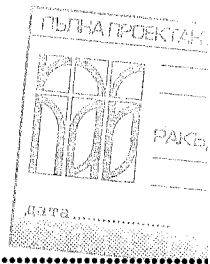


част „ОВ”
инж. Виктор Пейчев Кьосев рег. № 13543 КИИП

част: " Энергийна ефективност"
инж. Виктор Пейчев Кьосев рег. № 13543 КИИП

част: Пожарна безопасност
инж. Янка Делчева Чолакова рег. № 00594 КИИП
инж. Васил Станков Стоянов рег. № 41669 КИИП

Ръководител проект: арх. Вяра Ракъджијева



А
А Ё А А А

„Архкон Проект” ООД



АРХКОН ПРОЕКТ ООД

Тел: (+359) 02 963 00 25; факс: 02 966 39 57
mail: archconproject @ abv.bg 1680 София, ул. "Ястребец" № 9

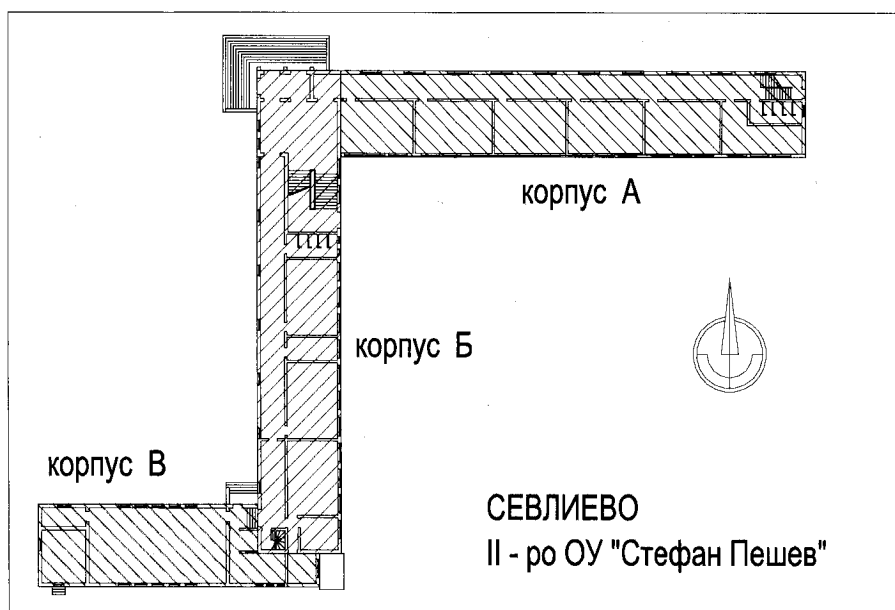
ОБЕКТ: **II – РО ОУ „СТЕФАН ПЕШЕВ“,**
ГР. СЕВЛИЕВО, КВ. 91, УПИ I, УЛ. "РОСИЦА" № 16

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА СЕВЛИЕВО**

ИЗПЪЛНИТЕЛ: **АРХКОН ПРОЕКТ ООД**

ЧАСТ: **АРХИТЕКТУРА**

ФАЗА: **АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ**



А А А А А А

КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност

архитект

Вяра Иванова Ракъджијева-Палигорова

регистрационен номер 03054

валидност: 01/01/2016 – 31/12/2016

А А

МЯСТО ЗА ЛИЧЕН ПЕЧАТ И ПОДПИС

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, вписани в регистъра на Камарата на архитектите в България, в съответствие с придобитата проектантска квалификация могат да предоставят проектантски услуги в областта на устройственото планиране и инвестиционното проектиране без ограничения по вид и размер, да договарят участие в ижвинеринг на строежи и да упражняват контрол по изпълнението на проектите им. (чл.7, ал.7, изр.1 от ЗКАИИП)

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, към гореописаните проекти могат да изработват и „Генерален план“, „Интериор и дизайн“, „Благоустройство“, „Ложарна безопасност“, „План за безопасност и здраве“, „Енергийна ефективност“, „План за управление на строителните отпадъци“ и други в съответствие с придобитата им професионална квалификация.

ЗК "ЛЕВ ИНС" АД
ЕИК: 121130788,
Лиценз №98/06.01.2000г.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

№21589001/13121510000214/28.01.2015г.

ЗК "ЛЕВ ИНС" АД, СЪГЛАСНО ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ЗАСТРАХОВКА „ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ" И СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА ЛИЦАТА ПО ЧЛ.171 НА ЗАКОНА ЗА УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА" И СРЕЩУ ЗАПЛАЩАНЕ НА ДОГОВОРЕНАТА ПРЕМИЯ ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА:

Застрахован:	Име:	ВЯРА ИВАНОВА РАКЪДЖИЕВА - ПОЛИГОРОВА		
	ЕГН / ЕИК: 7301246796	Тел.:	E-mail:	
	Адрес:	Гр.СОФИЯ ул.Ген.Кирил Ботев №3 ап.10		
	Свидетелство за оправомощаване:			
Застрахована дейност:	ПРОЕКТАНТ			
Покритие:	Съгласно Общите условия по застраховка "Професионална отговорност" и Специални условия "Професионална отговорност на лицата по чл. 171 от ЗУТ"			
Срок на застраховката:	12 месеца	Начало: 01-02-2015г.	Край: 31-01-2016г.	
Ретроактивна дата:	НЕ СЕ ДОГОВАРЯ			
Повод за предявяване на претенции:	имуществени и/или неимуществени вреди на трети лица, настъпили и предявени в писмен вид през срока на застраховката, причинени от дейността на Застрахования през периода от началото на застраховката, респ. ретроактивната дата до края на застраховката.			
Лимити на отговорност:	25000лева за всяка една претенция или за серия от претенции и 50000лева за всички претенции през срока на застраховката.			
Самоучастие на Застрахования:	НЕ – във всяка щета			
Премиа:	Застрахователна премия: 50.00 лв. Данък 2%: 1.00 лв. Дължимата застрахователна премия с включен данък: 51.00 лв., (словом: Педесет и един лева.), платима еднократно при сключване на застраховката.			
Специални договорености:	Застрахованият следва да уведоми Застрахователя за настъпване на събитие, което може да доведе до евентуална претенция за обезщетение от трети лица, в рамките на 7 календарни дни от узнаването за това. Дължимите обезщетения се изплащат: а) въз основа на доброволно споразумение между страните по застрахователния договор и увреденото лице/лица или б) въз основа на съдебно решение.			
Уведомяване при събитие:	ЗК „ЛЕВ ИНС" АД; София, бул. "Цар Борис III" № 136, тел.: 02/ 915 08 92; 0800 15 333			
Декларации на Застрахования:	Запознат съм с Общите и специални условия по застраховката и ги приемам. Давам съгласие ЗК „Лев Инс" АД да обработва личните ми данни, както и данните на лицата, обявени в полицата, съгласно Закона за защита на личните данни.			
Полицата е издадена в:	Два екземпляра за всяка от страните			
Дата на издаване:	28.01.2015г.	Издадена от:	ЗК „ЛЕВ ИНС"	

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВА:

А



АРХКОН ПРОЕКТ ООД

Тел: (+359) 02 963 00 25; факс: 02 866 39 57
mail: archconproject @ abv.bg 1880 София, ул."Ястребџ" № 9

ОБЕКТ: П – РО ОУ „СТЕФАН ПЕШЕВ“,
ГР. СЕВЛИЕВО, КВ. 91, УПИ I, УЛ. "РОСИЦА" № 16

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СЕВЛИЕВО
ИЗПЪЛНИТЕЛ: АРХКОН ПРОЕКТ ООД
ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА
ФАЗА: АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Общи данни

Сградата на П – ро ОУ „Стефан Пешев“ в гр. Севлиево, кв. 91, УПИ I, ул. "Росица" №16, е Публична Общинска Собственост. Построена е и въведена в експлоатация през 1962 година, с предназначение за учебно заведение.

Сградата е монолитна, изградена от стоманобетонна конструкция с носещи греди, колони и ст. б плочи и неносещи тухлени зидове с дебелина 25 см. за външните и 12 см. за вътрешните стени. Сградата представлява свободностоящ обем от три тела, свързани функционално помежду си, изпълнени на конструктивна fuga. Два от корпусите са по на три етажа и представляват коридорна система с едностранно разположени класни стаи, свързани помежду си с фоайе и парадно стълбище. Фоайето е с касетиран таван. Третият обем е физкултурния салон с прилежащите към него съблекални, складови и други помещения. Има две стълбища, като едното е парадно и свързва двата корпуса, а другото е на края на корпус „А“ и достига и до кухненския тракт. Покривната конструкция е дървен гредоред и керемиди наредени върху летви.

Сградата е централно газифицирана и се отоплява с локално котелно захранено с гориво природен газ поместено в сутерена на сградата. Топлата вода за битови нужди се подгръва с електрически бойлери.

Сградата функционира при 12 часов режим на работа, без почивни и празнични дни.

В училището към момента се обучават 545 ученика в една учебна смяна.

I. Вх. А се състои от следните елементи:

- **Сутерен - (-3,10):** Преддверие с мивки, столова с прилежаща към нея разливна и миялно, лафка, обособена в пространството на столовата с А1 конструкция и стъклопакет. Столовата функционира по предназначение, поддържа се и е в добро състояние. Към настоящия момент храната не се приготвя в кухнята, носи се в подходящи, плътно затворени съдове и се разпределя в разливната. При построяването на училището е имало функционираща кухня, изпълнена с прилежащите към нея складове, подготвителни, миялно, битови помещения и директна връзка навън за доставка на продукти и изнасяне на отпадъци, без да се пресичат функционалните потоци. Понастоящем кухненските помещения не се използват по предназначение, не се поддържат, занемарени са и подлежат на основен ремонт.

- **Първи етаж - (±0,00):** Междинна площадка към втори етаж, Просторен, директно осветен Коридор със Стълбище в дъното, Тоалетни, Шест броя класни стаи подредени едностранно на коридора, връзка с главното фоайе и парадното стълбище.



- **Втори етаж - (+3,60):** Междинна площадка към трети етаж, Просторен, директно осветен Коридор със Стълбище в дъното, Тоалетни, Шест броя класни стаи подредени едностранно на коридора, връзка с главното фоайе и парадното стълбище.

- **Трети етаж - (+5,60):** Междинна площадка към подпокривното пространство, Просторен, директно осветен Коридор със Стълбище в дъното, Тоалетни, Шест броя класни стаи подредени едностранно на коридора, връзка с главното фоайе и парадното стълбище.

II. Вх. Б се състои от следните елементи:

- **Сутерен - (-3,10):** Преддверие към Котелното отделение с вход отвън, Котелно помещение, работилници и бивши кабинети, които не се използват, понастоящем са занемарени, неподдържани и превърнати в складове.

- **Първи етаж - (±0,00):** Главен вход, Просторно приемно фоайе което е връзка към корпус А и корпус Б, парадно стълбище, портиерна, изградена от Al профили и стъклопакет. Западен коридор естествено осветен с едностранно разположени кабинети, тоалетни, лекарски кабинет, връзка с физкультурния салон в края на коридора.

- **Втори етаж - (+3,60):** Просторно приемно фоайе което е връзка към корпус А и корпус Б, парадно стълбище, Западен коридор естествено осветен с едностранно разположени кабинети, тоалетни, канцеларии, библиотека, хранилища.

- **Трети етаж - (+7,20):** Просторно приемно фоайе което е връзка към корпус А и корпус Б, парадно стълбище, Западен коридор естествено осветен с едностранно разположени кабинети, тоалетни, хранилища.

Покрив

Покривът на сградата на двата корпуса е класически четирискатен, изграден от дървена конструкция покрита с керемиди върху летви. Има надзид, изграден от тухли с височина 60 см. върху който лежи долната столица и върху нея ребрата. Има метални капандури за проветрение и достъп до покрива. Оттичането на дъждовните води става външно посредством олуци с водосборни казанчета и водосточни тръби. Не е направена хидроизолация върху дървената покривна конструкция и това позволява при по-обилни дъждове проникването им надолу в подпокривното пространство, а оттам и надолу в учебните помещения. Няма положена топлоизолация.

Фасади

Външните ограждащи стени представляват зидария от решетъчни тухли 0,25 m с външна и вътрешна варо-пясъчна мазилка. Цокълът на сградата е оформен с бучардисана мозайка до нивото на първия етаж.

Фасадни стени са в задоволително състояние. Констатираха се участъци с подкожушена и нарушена мазилка по външните стени и зоните на цокъла.

Не са предвидени изолации по фасадите.

Външните прозорци и врати на сградата са изпълнени от дървена слепена дограма с двойно стъкло. Входната врата е алуминиев профил и стъклопакет.

В процеса на експлоатация на сградата дограмата е частично подменяна с PVC дограма със стъклопакет

Всички неподменени прозорци и врати на сградата са в лошо състояние и с висок коефициент на топлопреминаване.

Корпус В – физкультурен салон се състои от следните елементи:



АРХКОН ПРОЕКТ ООД

Тел: (+359) 02 963 00 25; факс: 02 866 39 57
mail: archconproject @ abv.bg 1680 София, ул."Ястребец" № 9

Зала, снабдена с уреди за физическа подготовка, съблекални за учениците, хранилище за пособия, кабинет на учителя по физкултура и още един малък физкултурен салон за игра на тенис на маса. Тясна вита стълба води до помещението на домакинката.

Довършителни работи

Довършителните работи: под, стени, таван, фасадни обработки и дограма са описани в чертежите на архитектурното заснемане.

Настилки: фойета и коридори - мозайка; стаи - ламиниран паркет и санитарни възли - теракот и гранитогрес, в задоволително състояние.

Стени - дървена ламперия, блажна боя и латекс, в относително добро състояние.

Тавани: фойета, коридори и стаи - латекс и гладък гипсов таван, в относително добро състояние.

Вътрешните врати - дървени и алуминиеви са в задоволително състояние.

При извършеният оглед се установи, че подовите настилки са в задоволително състояние.

Подовите настилки в някои от помещенията са в лошо състояние.

Няма положен топлоизолационен материал на подовата плоча.

I.1 Режим на обитаване

Сградата е с режим на целогодишно обитаване.

I.2. Достъпност за хора с увреждания

Не е подсигурана достъпна среда, съгласно на Наредба № 4/01.07. 2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, вкл. за хората с увреждания. Няма изградена асансьорна шахта и е монтиран асансьор, който да обслужва етажните нива. Няма изградена рампа за преодоляване на първото етажно ниво. Няма обособена тоалетна за хора в неравностойно положение.

III.3. Технически показатели

Общо площи:

Застроена площ: 1338,673 м²

Разгъната застроена площ:

Площ надземно РЗП по ЗУТ: 3331,16 м²

Площ сутерен: 1045,00 м²

Площ - общо (надземно и сутерен): 3331,16 м² + 1045,00 м² = 4376,16 м²

Обеми: застроен обем: 4376,16 м² x 3,60 м. = 15745,2 м³

Височина:

кота корниз: 12.70 м от средна кота терен

кота било: 16.30 м

брой етажи: 3

полуподземни: 1; подземни: - няма -



АРХКОН ПРОЕКТ ООД

Тел: (+359) 02 963 00 25; факс: 02 866 39 57
mail: archconproject @ abv.bg 1680 София, ул."Ястребец" № 9

Възложител:..

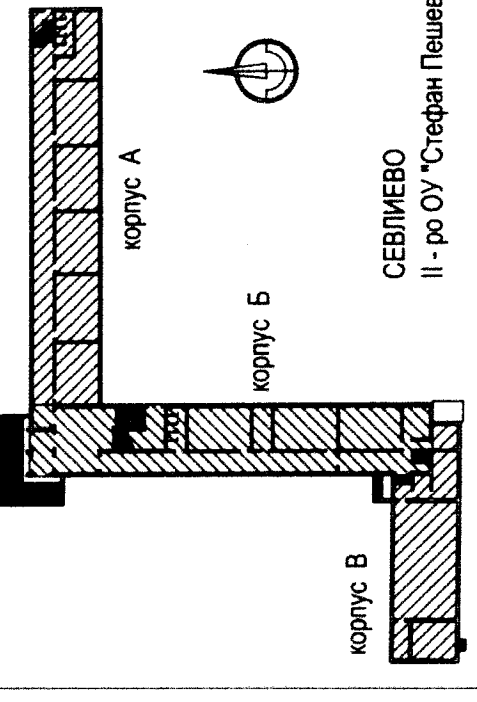
Проектант:...

Проектант:...

Управител:...

София, 01.2016 г.

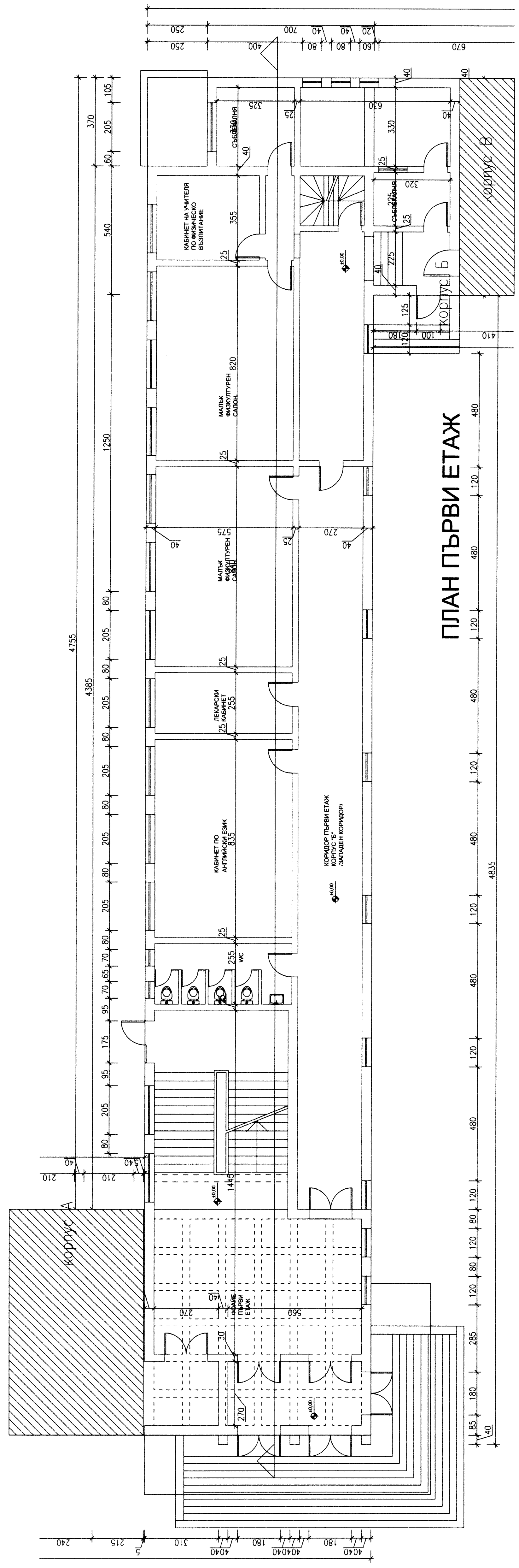
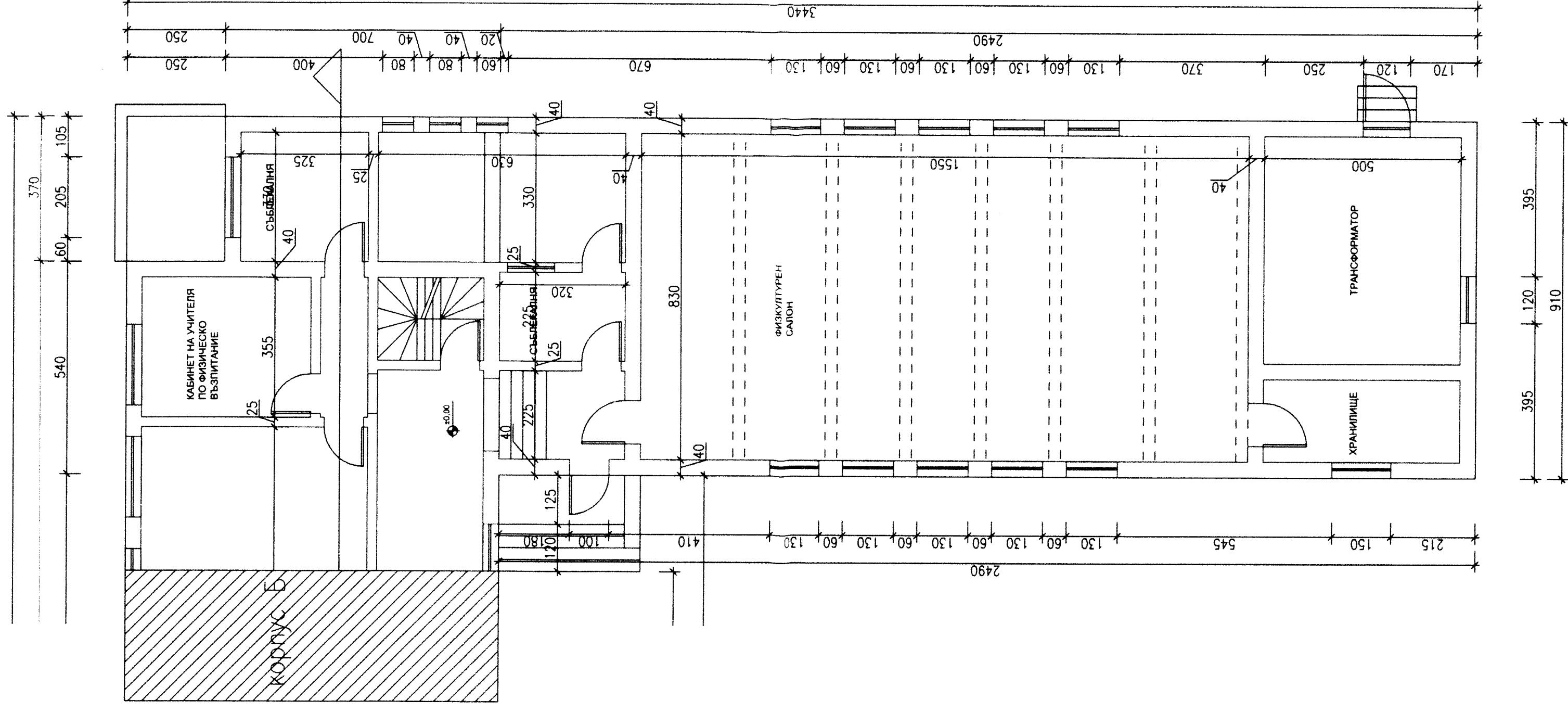
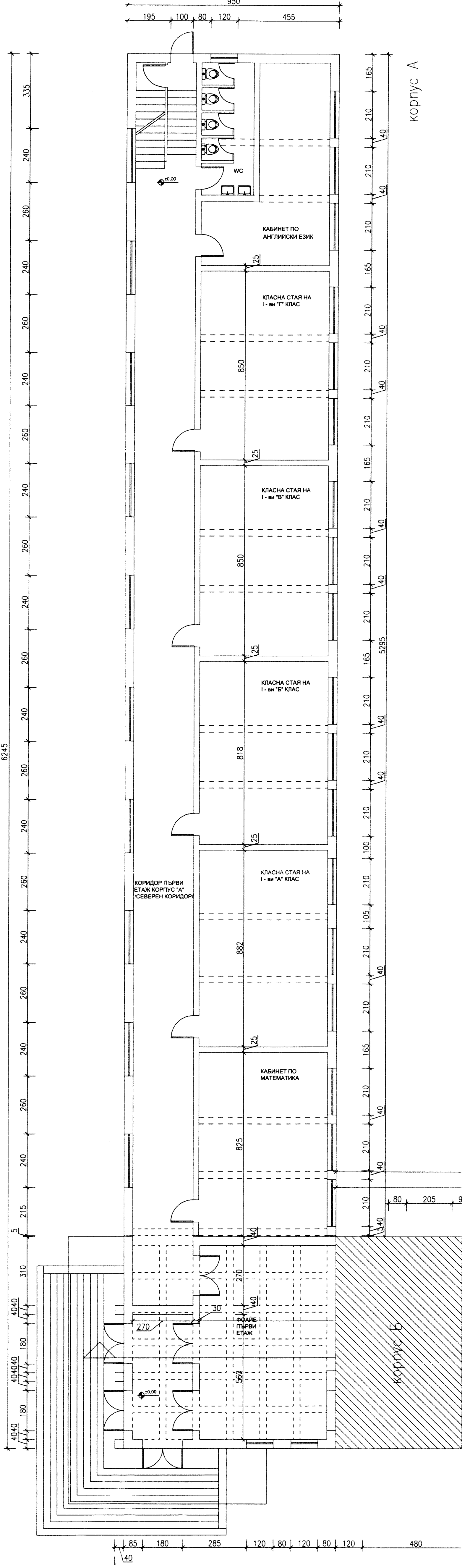




корпус А

корпус Б

СЕВЛИВЕРО
II-ро СУ "Стефан Пешев"



№	Помещение	Под	Стени	Таван
1	Фойе	мозайка	Бл боя / латекс	латекс
2	Общо тоа	мозайка	Бл боя / латекс	латекс
3	ет площадка	мозайка	Бл боя / латекс	латекс
4	Междует. пл.	мозайка	Бл боя / латекс	латекс
5	Стълб. клетка	мозайка	Бл боя / латекс	латекс

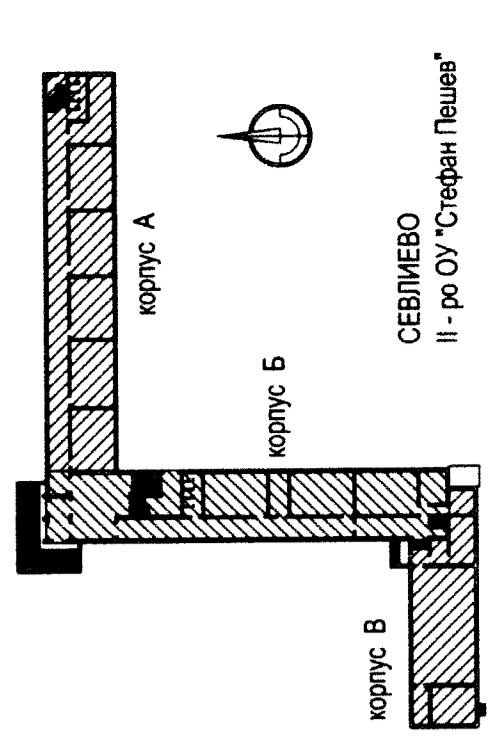
За Инвестиция:	Подпис:
За Собственика	име:
За Собственика на помещеният	име:
За Собственика на сградата:	име:

АРХОН ПРОЕКТ
ARCONSON PROJECT LTD

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СЕВЛИВЕРО
Обект: Второ основно училище "Стефан Пешев", гр. Севлиево, обл. Габрово, ул. "Росица" № 16, УПИ I, кв. 91

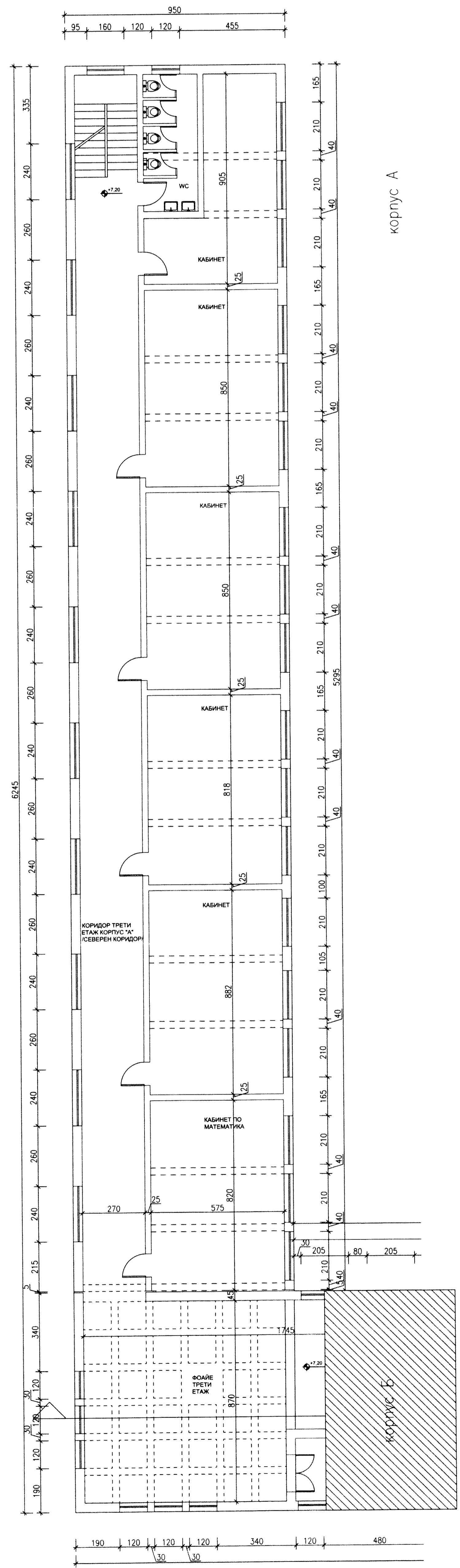
ПРОЕКТАНТ: арх. В. Радърчева
УПРАВИТЕЛ: арх. В. Радърчева
ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА
ЧЕРТЕЖ: ПЛАН ПЪРВИ ЕТАЖ

Дата: 01.2016
Машаб: 1:100
Чертеж: 2/7

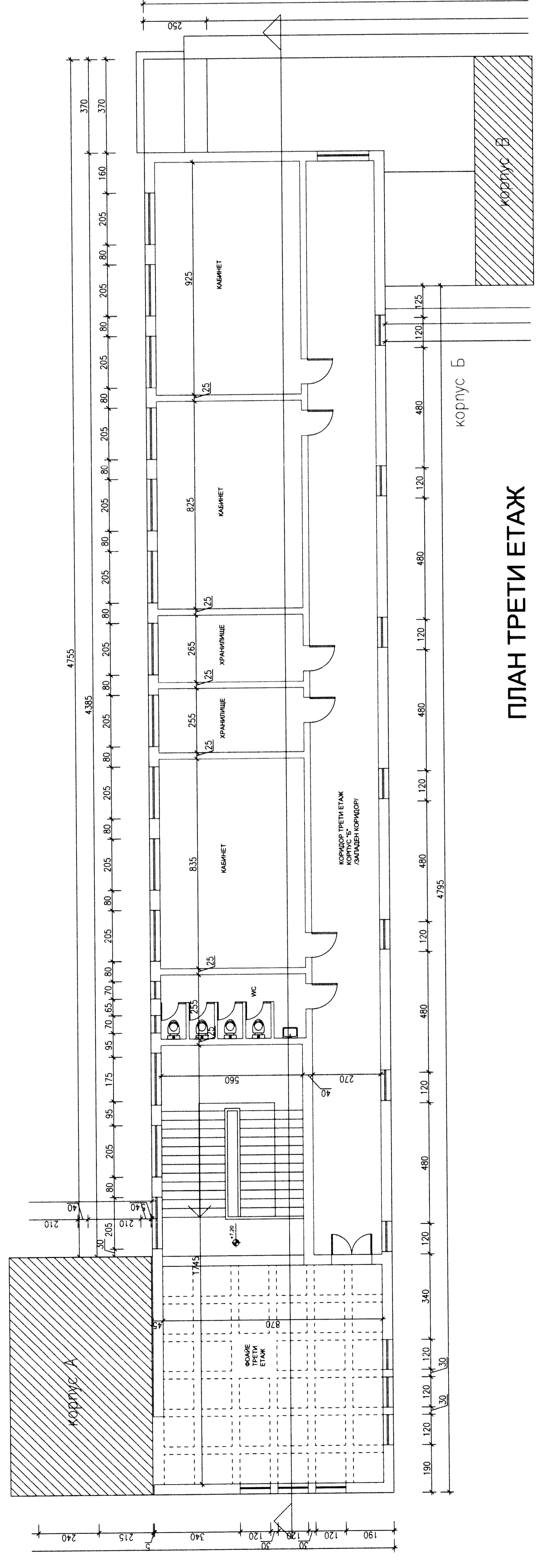


корпус А
корпус Б
корпус В

СЕВЛИВЕО
II - по ОУ "Стефан Пешев"



корпус А



корпус Б

ПЛАН ТРЕТИ ЕТАЖ

дovършителни работи общи площик				
номер	помещение	под	стени	таван
1	Фойе	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
2	общо пом.	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
3	вт. площадки	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
4	междует.пл.	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
5	стълб., клетка	мозайка	бл. боя / латекс	латекс

За Инженитора:	подпис:	име:
За Собственика на помещенията:	подпис:	име:
За Собственика на сградата:	подпис:	име:

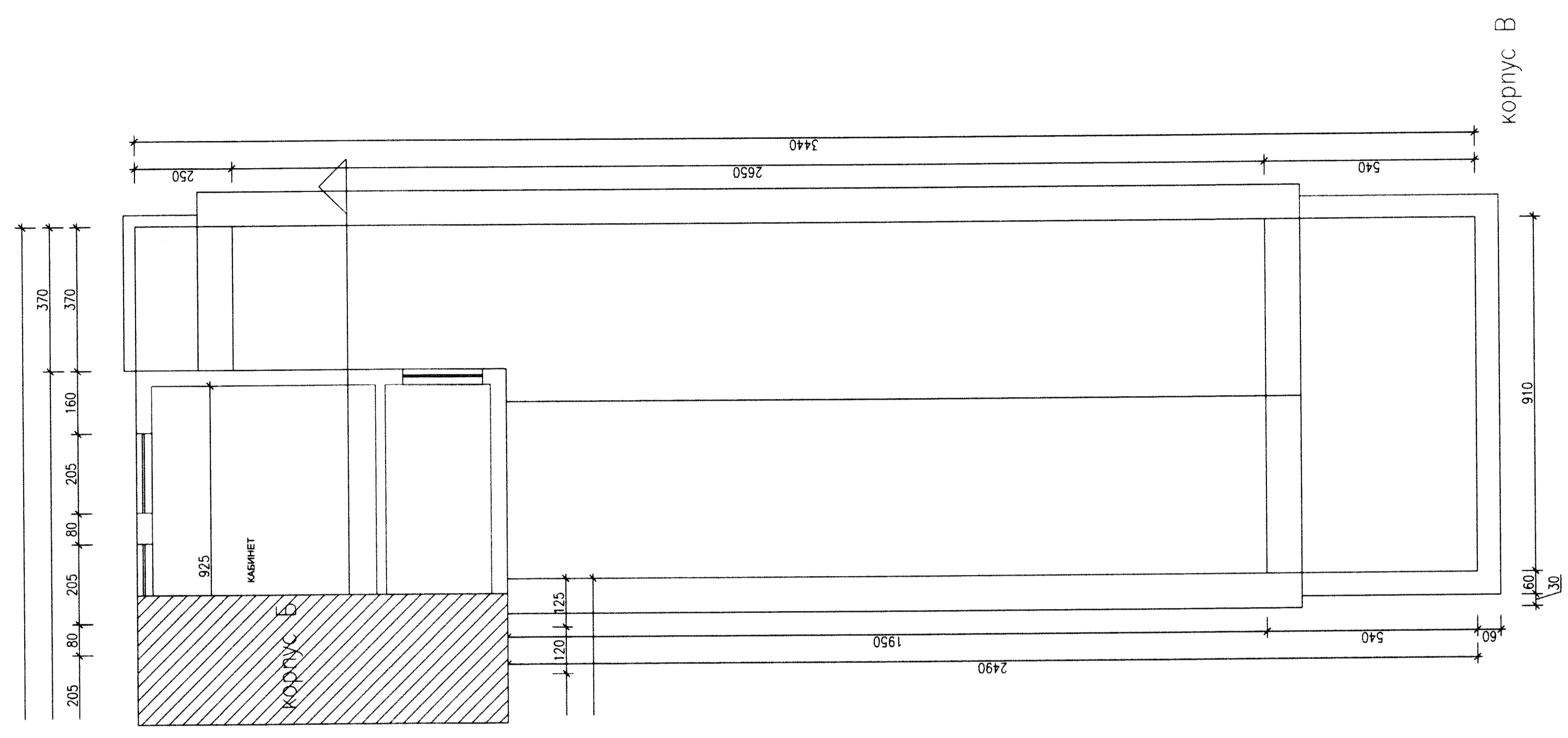
ARXON PROJEKT OOD
ARCHON PROJEKT LTD

И. Къриков, 9 612 стр.
1500 СОФИЯ
т: 02/96 00 25
ф: 02/96 30 31
e: info@archonproject.com

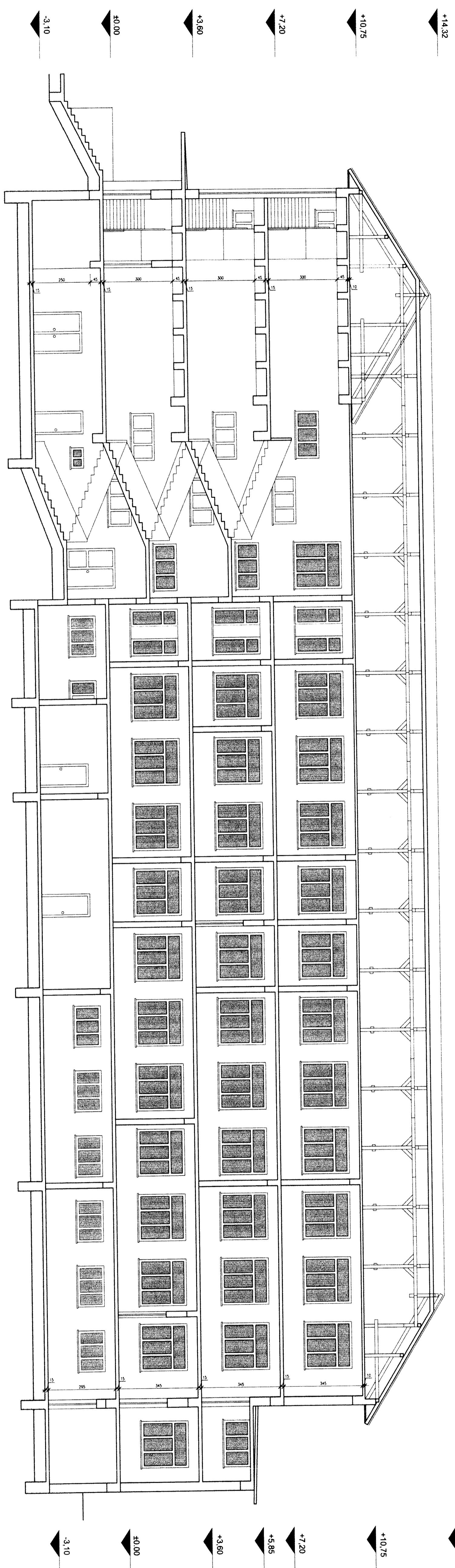
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СЕВЛИВЕО

Обект: Втори основно училище "Стефан Пешев", гр. Севлиево, обл. Габрово, ул. "Росица" № 16, УПИ I, кв. 91

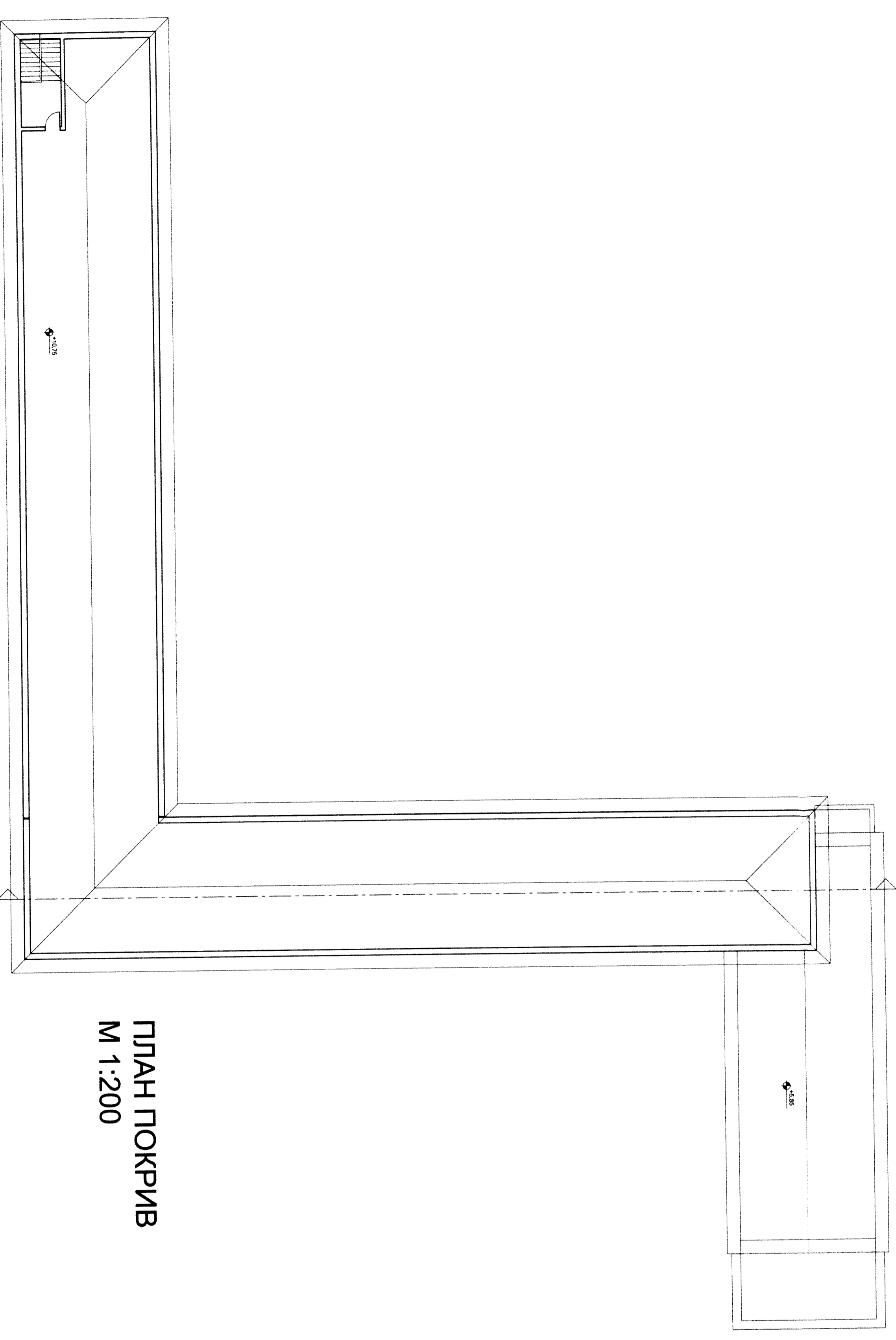
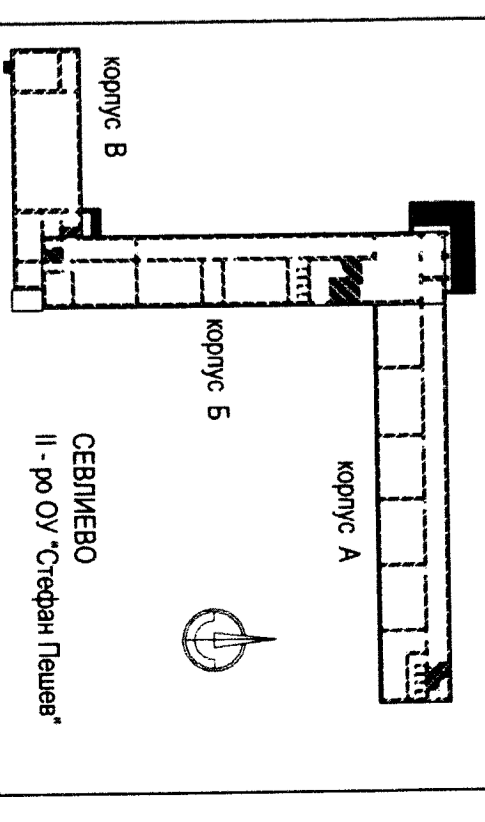
ПРОЕКТАНТ:	арх. В. Радчинова
УПРАВЯТЕЛ:	арх. М. Станева
ЧАСТ:	АРХИТЕКТУРА
ЧЕРТЕЖ:	ПЛАН ТРЕТИ ЕТАЖ
масщаб:	1:100
дата:	01.2016
чертеж:	4 / 7



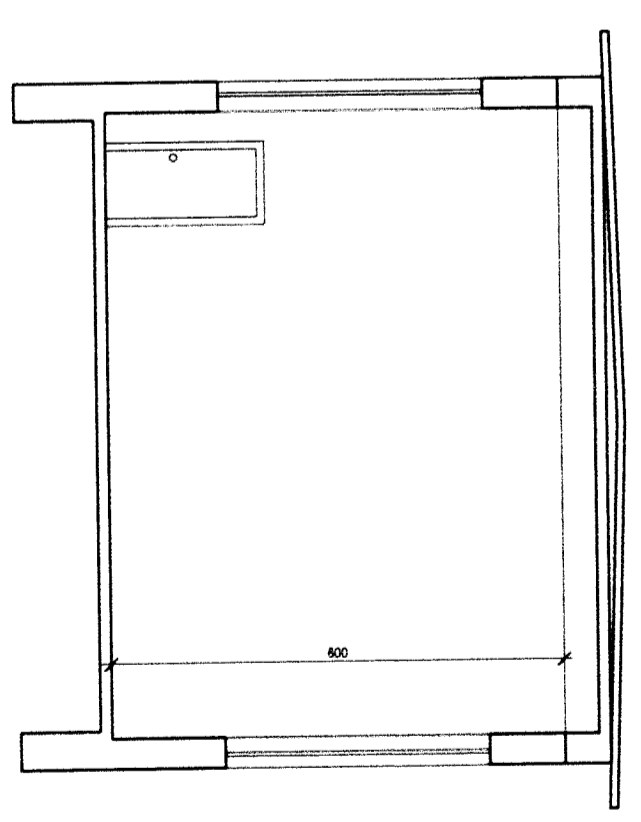
корпус В



ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ А - А




ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ Б - Б



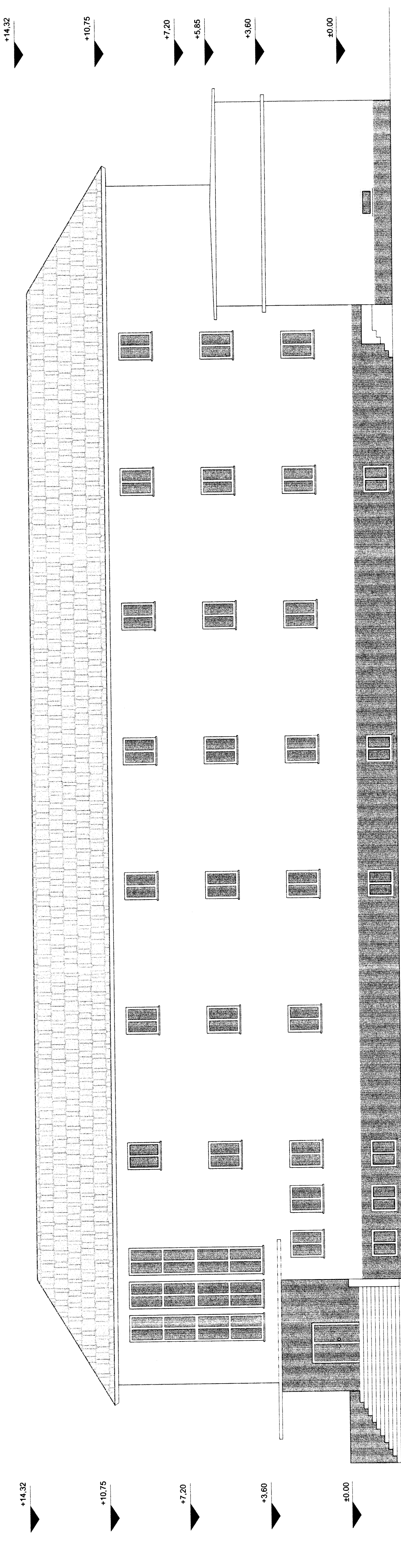
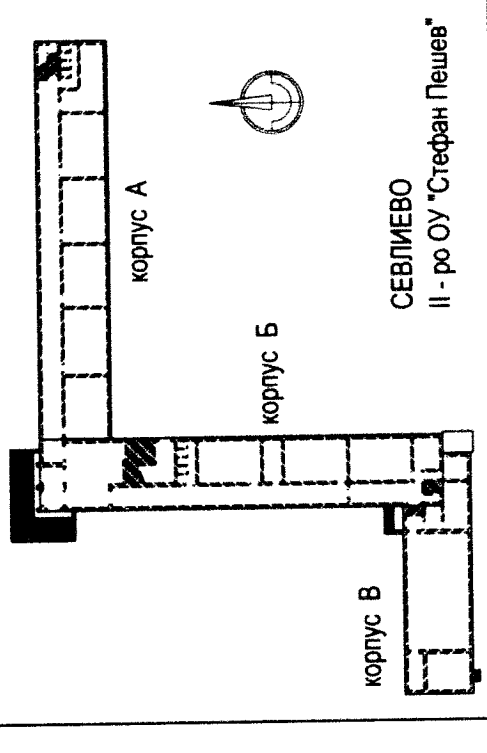
ПЛАН ПОКРИВ
М 1:200

За Инженерство:	ПОЗИЦИЈА:
Име:	Име:
За Одобрение на проектот:	ПОЗИЦИЈА:
Име:	Име:
За Одобрение на проектот:	ПОЗИЦИЈА:
Име:	Име:

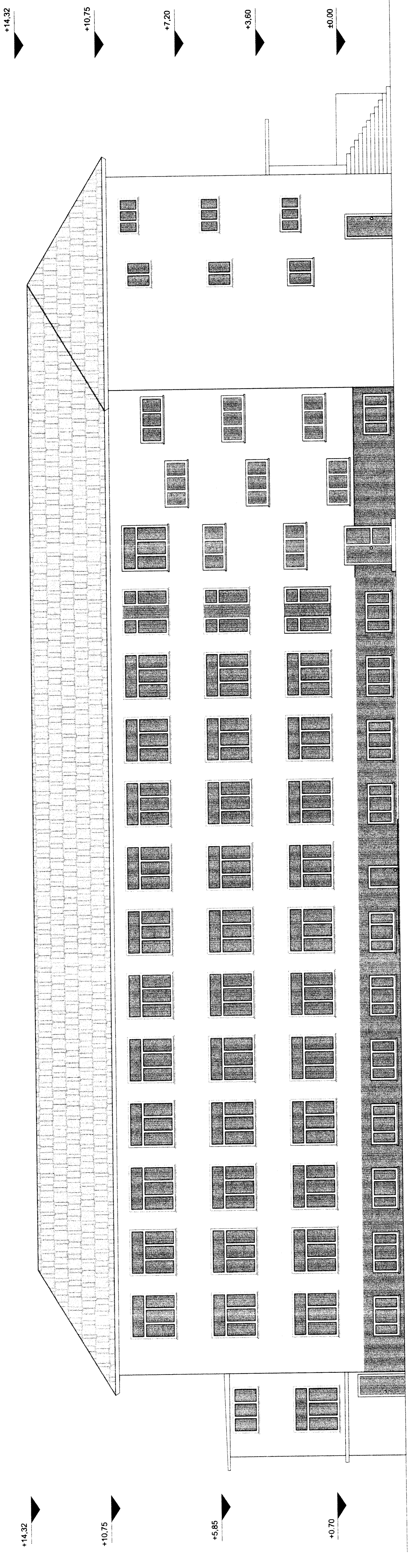

АРХОН ПРОЕКТ ООД
 "Трговско друштво" со седиште во Скопје, ул. "Слобода" бр. 16, кат. 1
 Тел: 02/983 02 25
 Е-пошта: info@arxon.mk

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СЕВИНЕВО
ОБЕКТ: Втора основно училиште "Срепан Ренав", гр. Севинево, обл. Тарнова, ул. "Точилка" № 16, УЛИЦА, кв. 91
ПРОЕКТАНТ: арх. В. Рачиќева
УПРАВИТЕЛ: арх. М. Станева
ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА
ЦЕЛТЕК: ПЛАН ПОКРИВ ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ

ПРОЕКТАНТ	арх. В. Рачиќева	15.12.2018
УПРАВИТЕЛ	арх. М. Станева	15.12.2018
ЧАСТ	АРХИТЕКТУРА	1:200
ЦЕЛТЕК	ПЛАН ПОКРИВ ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ	01.2018
	чиртек	5/17



ФАСАДА ЗАПАД



ФАСАДА ИЗТОК

За Инженитора:	подпис:	име:
За Собственика на поземлен имот:	подпис:	име:
За Собственика на сградата:	подпис:	име:

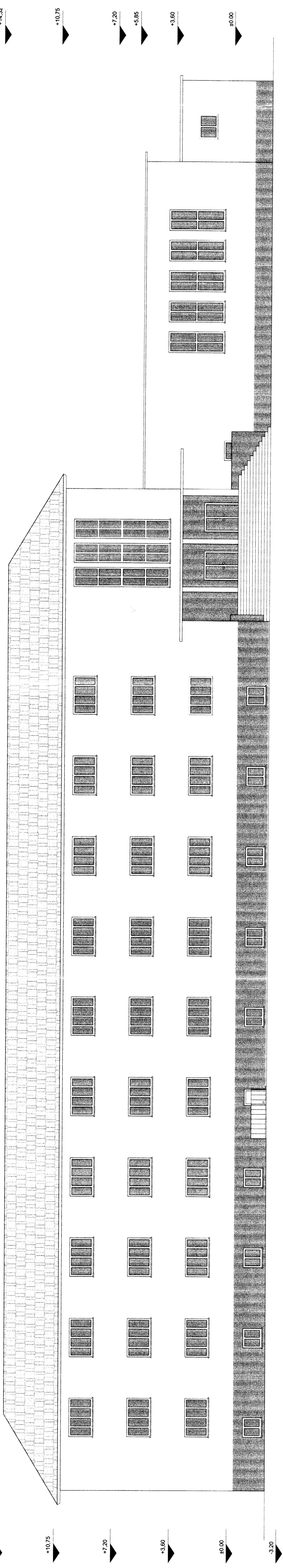
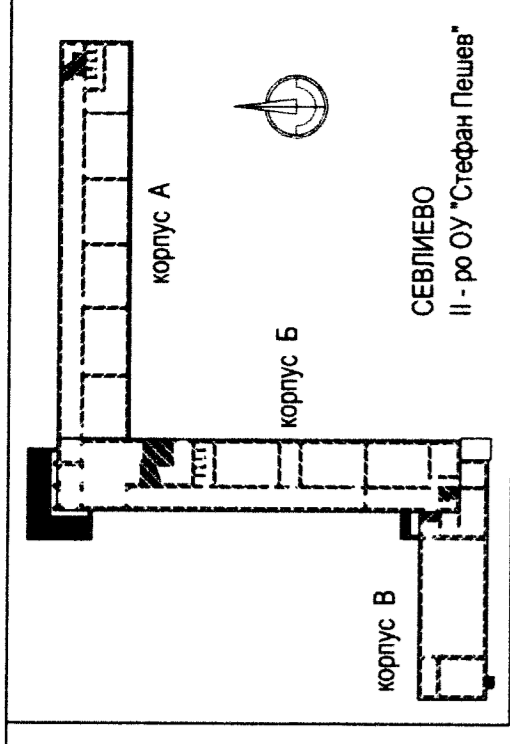
See drawing is made by Archcon Project Ltd. All rights reserved. It is not allowed to copy and use the drawing without the knowledge and permission of Archcon Project Ltd.

АРХОН ПРОЕКТ
ARCHCON PROJECT LTD
 Т. Булевард "9 септември"
 БЛ. "СВ. СВЕЛИЕВО" КВ. 16
 1108 СОФИЯ

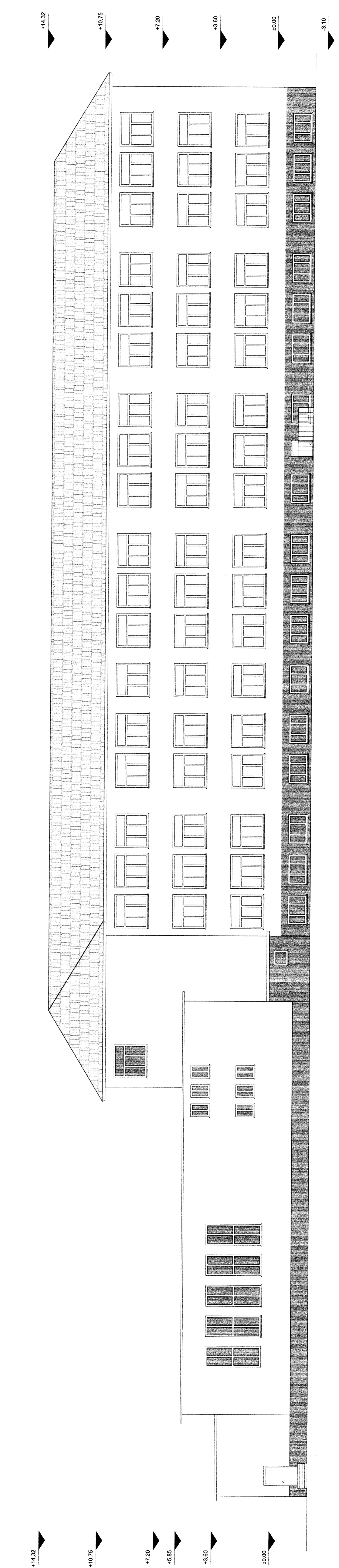
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА СЕВЛИЕВО**

ОБЕКТ: Второ основно училище "Стефан Пешев", гр. Севлиево, обл. Габрово, ул. "Росица" № 16, УПИ I, кв. 91

ПРОЕКТАНТ	арх. В. Раваджиева
УПРАВИТЕЛ	арх. М. Станева
АРХИТЕКТУРА	арх. В. Раваджиева
МАЩАБ	1:100
ДАТА	01.2016
ЧЕРТЕЖ	ФАСАДА ИЗТОК ФАСАДА ЗАПАД
ЧЕРТЕЖ	6 / 7



ФАСАДА СЕВЕР



ФАСАДА ЮГ

Довършителни работи общи площи:

поземления	под	стени	таван
1	фронт	мозайка	бл боя / латекс
2	общо пом.	мозайка	бл боя / латекс
3	ст. площадки	мозайка	бл боя / латекс
4	междует.пл.	мозайка	бл боя / латекс
5	стъпб. клета	мозайка	бл боя / латекс

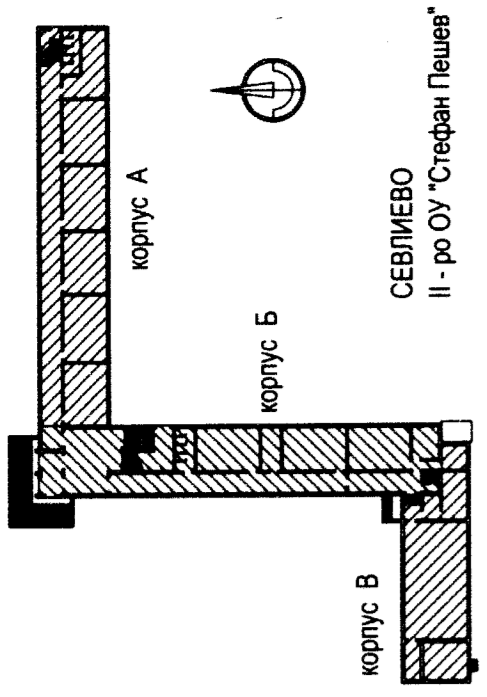
За Инженерия:	подпис:	име:
За Собственика на обекта:	подпис:	име:
За Собственика на сградата:	подпис:	име:

АРХОН ПРОЕКТ ООД
 ARCHON PROJECT LTD
 ул. "Ташков" 1 кв. 44
 1000 СФРБ
 тел. 02/861 00 25
 факс 02/861 39 57
 e-mail: archonproject@archonproject.com

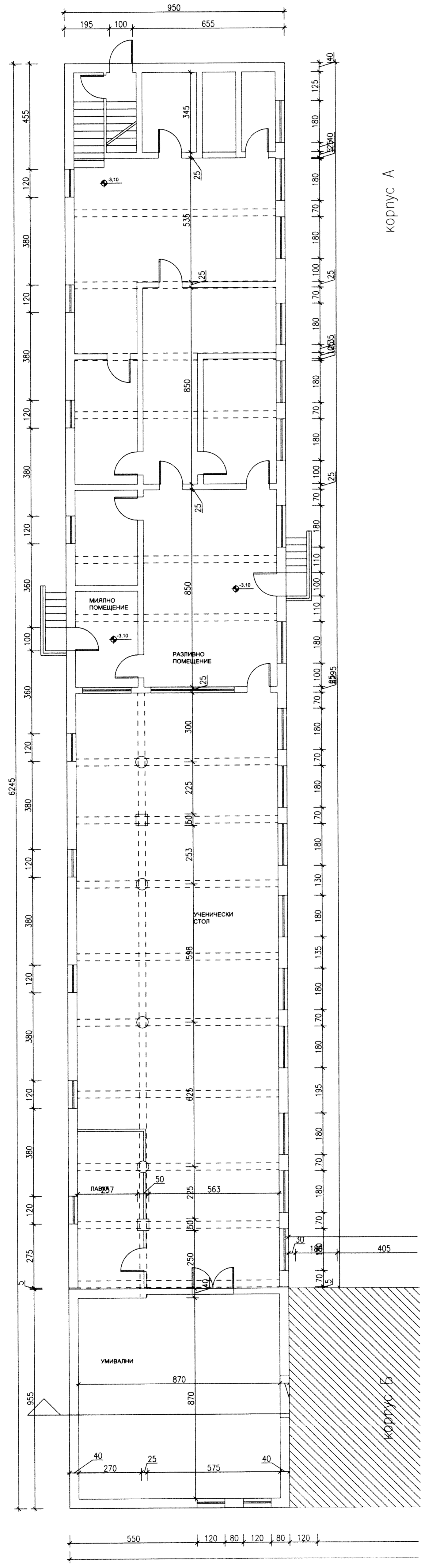
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СЕВИМЕО
 Втори основно училище
 "Стефан Пешев", гр. Селище,
 обл. Габрово, ул. "Грозница" № 16,
 УПИ I, кв. 91

ПРОЕКТАНТ: арх. В. Раляджиева
 УПРАВИТЕЛ: арх. М. Станева
 ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА
 ЧЕРТЕЖ: ФАСАДА СЕВЕР / ФАСАДА ЮГ

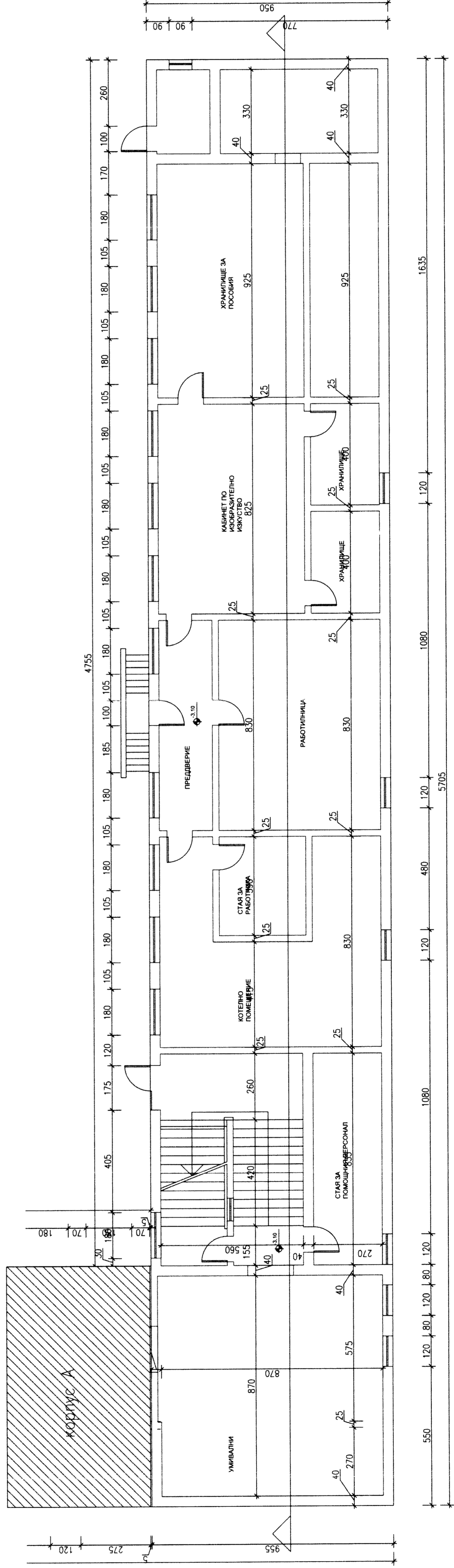
дата: 01.2016
 мащаб: 1:100
 чертеш: 7/7



СЕВЛИМЕО
II - по ОУ "Стефан Палиев"

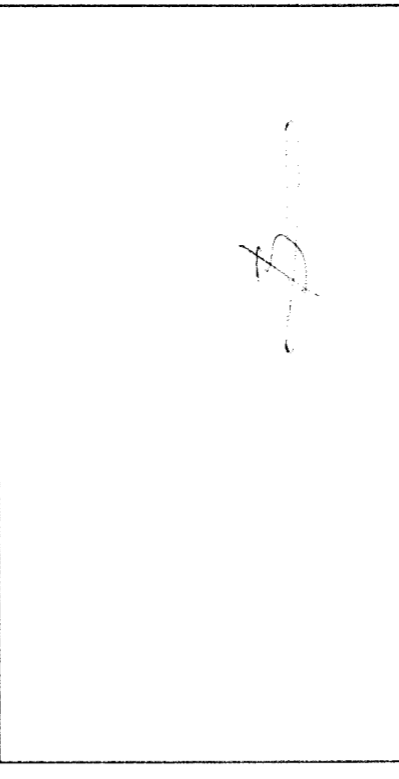


корпус А



корпус Б

Довършителни работи общи площи				
номер	помещение	под	стени	таван
1	фойе	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
2	общо пом.	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
3	вгл. помещ.	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
4	междует. пл.	мозайка	бл. боя / латекс	латекс
5	стълб. клетка	мозайка	бл. боя / латекс	латекс



За Инженитора	подпис:	име:
За Собственика на помещението	подпис:	име:
За Собственика на сградата	подпис:	име:

За да бъде в сила, вие трябва да подпишете и да скрепите с печат: Проектант, Собственик на помещението, Собственик на сградата.

АРХОН ПРОЕКТ
ARCHON PROJECT LTD
"Стефан Палиев" № 16
1800 София
България
ЕИК: 200683931

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СЕВЛИМЕО

ОБЕКТ: Второ основно училище "Стефан Палиев", гр. Севлиево, обл. Габрвова, ул. "Росница" № 16, УПИ I, кв. 91

ПРОЕКТАНТ	арх. В. Раждиева
УПРАВИТЕЛ	арх. М. Станева
ЧАСТ	арх. В. Раждиева
АРХИТЕКТУРА	арх. В. Раждиева
МАШОБ	1:100
ДАТА	01.2016
ЧЕРТЕЖ	ПЛАН СУТЕРЕН
ЧЕРТЕЖ	1:17

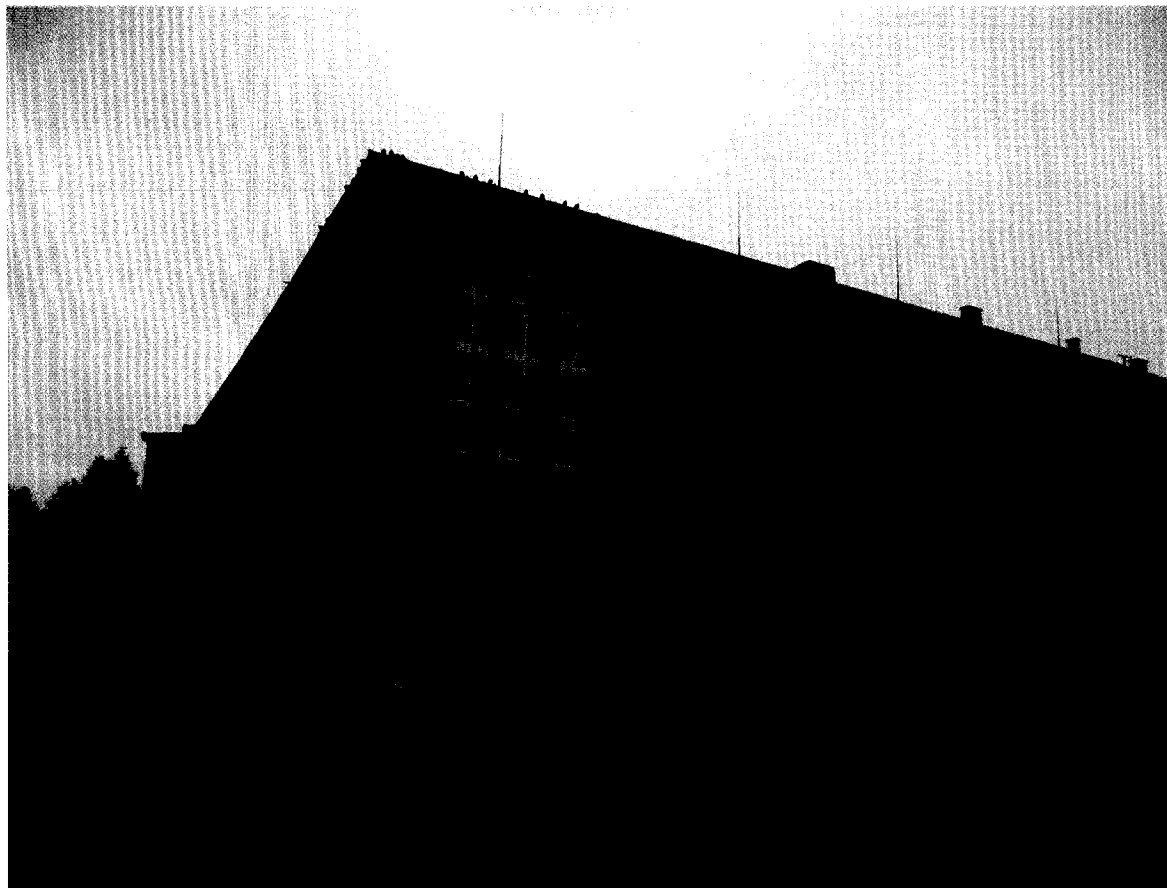
ПЛАН СУТЕРЕН

ДОКЛАД

ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ КОНСТРУКТИВНОТО ОБСЛЕДВАНЕ

на строеж: **II – РО ОУ „СТЕФАН ПЕШЕВ“**

находящ се в: **ГР. СЕВЛИЕВО, КВ. 91, УПИ I, УЛ. "РОСИЦА" № 16**



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА СЕВЛИЕВО**
ИЗПЪЛНИТЕЛ: **„АРХКОН ПРОЕКТ“ ООД**

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Общи положения

II. Методика за извършване на обследването

1. Съществуващо положение

1.1 По налична проектна документация

1.2 Извършвани обследвания, ремонти и усилвания на конструкцията

1.3 Констатации от обследването

1.4 Съответствие с изискванията на действащите в момента норми

1.4.1 Носимоспособност

1.4.2 Сеизмична устойчивост

1.4.3 Дълготрайност на строежа

2. Мерки за поддържане на строежа

2.1 Спешни мерки

2.2 Задължителни мерки

2.3 Препоръчителни мерки

III. Приложения

I. Общи положения

Настоящият доклад е съставен по искане на Възложителя с цел да се установи състоянието на носещата конструкция на сградата на II – ро ОУ „Стефан Пешев“ в гр. Севлиево, кв. 91, УПИ I, ул. "Росица" №16, да се даде оценка за нейната носеща способност, за сеизмичната и осигуреност, функционална годност и прогнозен срок за експлоатация за целите на съставяне на технически паспорт на сградата, да се установи евентуалното наличие на дефектирани носещи елементи и да се предпишат мерки за укрепване на носещата конструкция на сградата, ако това се налага.

II. Методика на извършване на обследването.

Преглед и анализ на наличната техническа (проектна) документация, визуално обследване и измервания на обекта за събиране на технически данни, обобщаване и анализ на резултатите от обследването, изготвяне на заключение и препоръки за бъдещи дейности.

1. Съществуващо положение

1.1 По налична документация

- Документ за Собственост –
 - Акт № 667 / 23.07.2001 г. за Общинска собственост /публична/
 - Акт № 784 / 19.12.2001 г. за Общинска собственост /публична/
- Скица от ОБЩИНА СЕВЛИЕВО № 373-23.11.2015 г.
- Проект за разширение и преустройство на II – ро ОУ „Стефан Пешев“ от 1987 г., част Архитектурна – одобрен от общ. Севлиево, нереализиран.

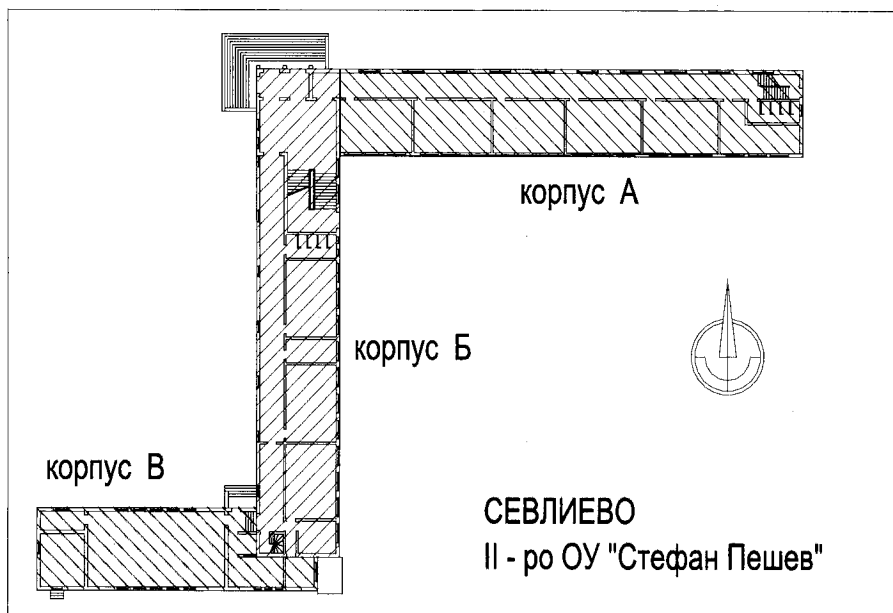
1.2 Извършени обследвания, ремонти и усилвания на конструкцията.

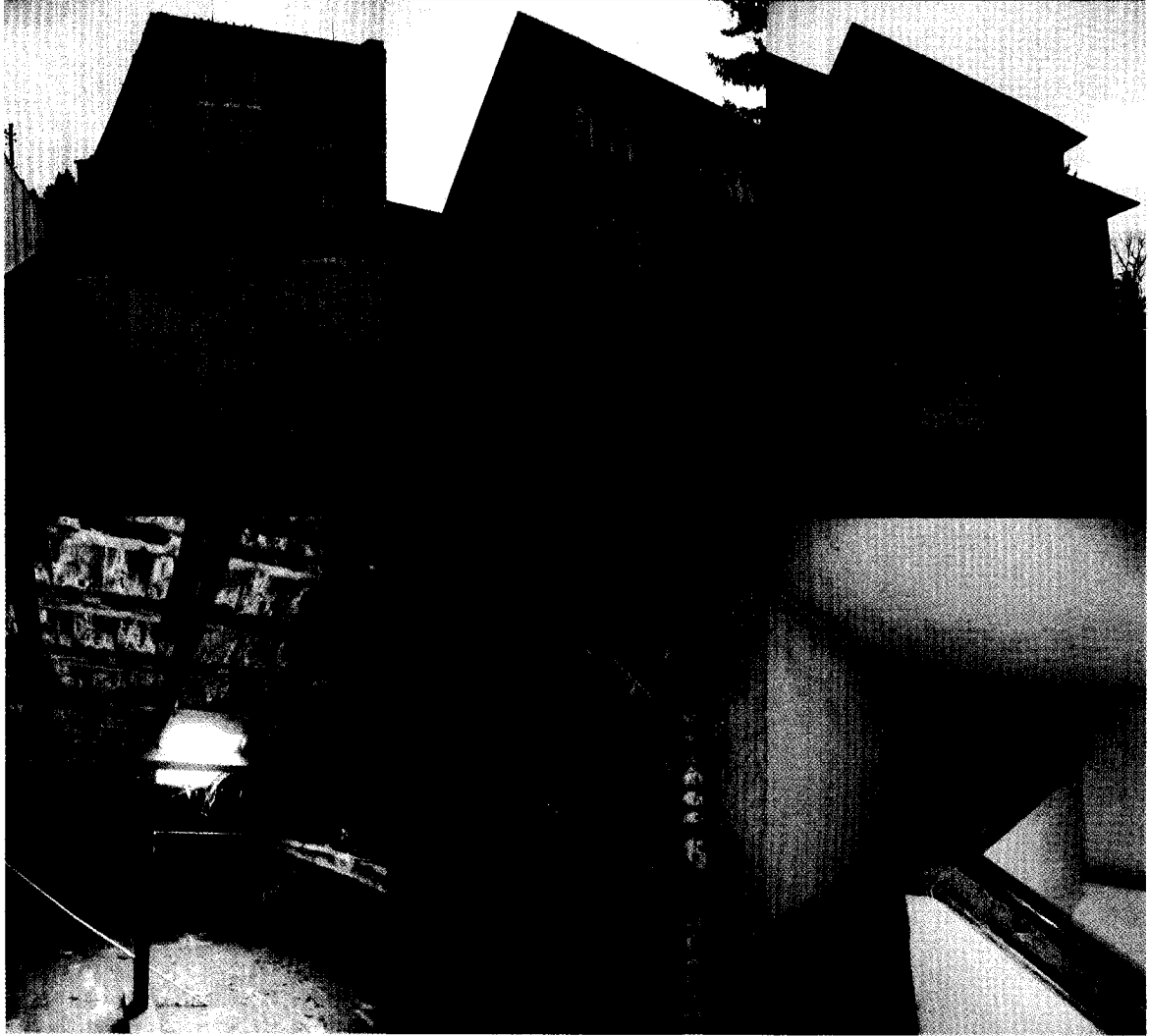
При направения оглед и подробни проучвания се установи че в периода на експлоатация в сградата са извършвани ремонтни дейности, но те касаят само довършителни работи. Промени в носещата конструкция на сградата не са констатирани. Няма нарушения или промяна на конструктивни елементи.

1.3 Констатации от обследването

Училището е въведено в експлоатация през 1962 г. Сградата се състои от три тела, изпълнени на фуга. Две от телата са триетажни, със сутерен, в тези тела са учебните, административни и обслужващи помещения, третото тяло е едноетажно, без сутерен и в него се намира физкултурният салон с прилежащите към него съблекални и обслужващи помещения. Конструкцията е монолитна стоманобетонена скелетно-гредова система, състояща се от стоманобетонени греди и плочи, които предават натоварванията на стоманобетонени колони. Стените са тухлени, от единични тухли, като съобразно строителната практика по онова време стените с дебелина 25 см са изпълнявани преди бетонирането на гредите и плочите. Може да се предположи, че част тухлените зидове участват в поемането на вертикалните товари. Хоризонталните въздействия се поемат от обрамчените със стоманобетонени елементи тухлени зидове. Покривите са скатни, с дървена носеща конструкция, покритието е керемиди върху дървени летви, без дъсчена обшивка, отводняването е външно.

Схема на сградата





На този етап не се забелязват деформации и пукнатини, породени от евентуално неравномерно слягане на земната основа. За периода на досегашната експлоатация на сградата земната основа е консолидирала, проблеми може да се очакват при евентуална авария на водопроводната и канализационна връзки или продължително и интензивно проникване на повърхностни води. По плочите и гредите провисвания и пукнатини не са констатирани, тухлените зидове са в добро състояние. Носещите елементи на покривната конструкция като цяло са в добро състояние, на места по дървените елементи мазилката на последния етаж се наблюдават следи от течове, на места по фасадата са повредени водосточните тръби и мазилката е компроментирана, има участъци с увредена тротоарна настилка

1.4 Съответствие с изискванията на действащите в момента норми

Съгласно чл.1, ал.3 от Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции, обн. ДВ брой 104/ 16.12.2014 г реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващи строежи, чиито конструкции са проектирани и изпълнени в съответствие с нормативните актове за проектиране на строителни конструкции преди влизането в сила на тази наредба, се проектират по действащите национални нормативни актове при спазване изискванията на чл. 1а.

	Действащите нормативни актове към датата на въвеждане на сградата в експлоатация.	Действащите нормативни актове към момента на обследване на сградата(изготвяне на техническия паспорт).
Действащи наредби:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правилник за основните методи при изчисляване на строителните конструкции и за натоварванията на сгради, утвърден от комитета по строителство и архитектура с протокол № 17 от 03.10.1959 г. 2. Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции 1957 г. 3. Правилник за проектиране и строеж на сгради и инженерни съоръжения в земетръсните райони на НРБ от 1957 г. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наредба № 3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях (обн., ДВ, бр. 92 от 2004 г.; попр., бр. 98 от 2004 г.; изм. и доп., бр. 33 от 2005 г.) 2. Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн., ДВ, бр. 17 от 1987 г.; изм. № 2, ДВ, бр. 17 от 1993 г.; изм. № 3, ДВ, бр. 3 от 1996 г.; изм. № 4, ДВ, бр. 49 от 1999 г. и изм. № 5, ДВ, бр. 58 от 2008 г.); публ., БСА, бр. 7 – 8 от 2008 г. 3. Наредба № РД-02-20-2 от

		<p>2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн., ДВ, бр. 13 от 2012 г.; попр., бр. 17 и 23 от 2012 г.); публ., БСА, бр. 3 от 2012 г.</p> <p>4. Наредба № 1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране (ДВ, бр. 85 от 1996 г.) и Норми за проектиране на плоско фундиране (публ., БСА, бр. 10 от 1996 г.)</p>
--	--	--

1.4.1. Носимоспособност

Наименование на товари	Норми 1959 г.		Норми 2004 г.	
	Норм. товар	Коефициент Натоварв.	Норм. товар	Коефициент Натоварв.
Собств.тегло стоманобетон		1,10		1,20
Мазилки, замазки		1,30		1,35
Окачени тавани, топлоизолации		1,30		1,35
Хидроизолации		1,30		1,35
Зали и учебни заведения	400,0	1,30	300,0	1,30
Временен товар от сняг	70,0	1,40	150,0	1,40

От приложената сравнителна таблица е видно, че стойностите на вертикалните експлоатационни натоварвания при проектиране на сградата и по сега действащите норми са близки или еднакви. Дори и да има някакво превишение в действителните стойности на експлоатационните натоварвания към настоящия момент, то е незначително и може да бъде поето с резервите в носещата способност на конструктивните елементи, без това да влияе върху носимоспособността на конструкцията.

1.4.2 Сеизмична устойчивост

Съгласно чл. 4, ал. 2 от Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони оценката за сеизмичната осигуреност на строежа е положителна, ако строежът съответства на изискванията на нормативни актове, действащи към момента на въвеждане на строежа в експлоатация или към момента на обследване по отношение на критериите по ал. 4.

	Норми 1957 г.	Норми 2012 г.
Сеизмична зона и коефициент на сеизмичност	VII, $K=1/40=0.025$	VIII, $K_c=0.15$

Според нормите за сеизмично проектиране от 1957 г. гр. Севлиево попада в зона със сеизмична активност от VII-та степен по така наречената Сеизмична карта на България. Съгласно действащата в момента карта за сеизмично райониране гр. Севлиево е в зона със сеизмична активност от VIII-ма степен по скалата на МСК.

По време на досегашната си експлоатация конструкцията на сградата е била подлагана на сеизмични въздействия, макар и с малък интензитет, но видими дефекти или увреждания не се наблюдават. Сеизмичните сили се поемат от оброчената в стоманобетонен скелет тухлена зидария от единични тухли, която показва висока устойчивост на хоризонтални въздействия.

Въпреки несъответствието на конструкцията със сега действащата нормативна уредба за сеизмични въздействия поведението на сградата по време на предходни земетресения, начина на поемане на сеизмичните въздействия от конструкцията, и въз основа на чл. 4, ал. 2 от Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, на сградата може да се даде положителна оценка за сеизмична осигуреност.

1.4.3 Дълготрайност на строежа

Носещата конструкция на сградата е изпълнена от монолитен стоманобетон и тухлена зидария от плътни единични тухли. При добра поддръжка, при която особено внимание се отделя на защитата на носещата армировка от корозия, причинена от атмосферни въздействия, на защита на носещите тухлени зидове от атмосферни въздействия и на недопускане на промяна на геоложките условия вследствие неконтролирано проникване на вода към основите, конструкцията като такава е с практически неограничена годност.

Това дава основания да се заключи, че конструкцията на сградата е обезпечена за вертикални натоварвания, а при сеизмични въздействия с интензитет до VIII-ма степен по скалата на МСК не застрашава живота на намиращите се в нея, макар че при такива въздействия може да се очакват повреди и разрушения.

На базата на това, при добра поддръжка, експлоатационния срок на сградата е не по-малко от 50 години, считано от настоящия момент.

2. Мерки

2.1.Задължителни мерки:

1. Основен ремонт на покривната конструкция, включващ подмяна на компроментирани носещи елементи, направа на дъсчена обшивка, хидроизолация върху обшивката и двойна скара от летви под керемидите, подмяна на обшивки, олуци и водосточни тръби
2. Възстановяване или изграждане на нова тротоарна настилка около сградата с подходящи наклони, отвеждащи повърхностните води далече от фундаменти
3. Ревизия и при нужда ремонт на сградните водопроводни и канализационни отклонения и хоризонталната разводка на вътрешната канализация, както и на площадковата канализация, с цел недопускане на течове около фундаменти на сградата
4. Възстановяване на увредената мазилка по фасдасите
5. Недопускане на конструктивни промени без предварително одобрен проект

2.2.Препоръчителни мерки :

1. Изготвяне на работен проект за саниране - обновяване на сградата, за внедряване на предписаните мерки в Техническия паспорт.

Á Á Á Á Á