



ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ

Европейски фонд  
за регионално  
развитие

1



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



**ОДОБРЯВАМ:**

арх. ПЕТЪР ДИКОВ  
ГЛАВЕН АРХИТЕКТ НА  
СТОЛИЧНА ОБЩИНА

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Относно:

„Изготвяне на работни инвестиционни проекти за основен ремонт / реконструкция на общински образователни, културни и социални институции, включени в списъка с обекти по проект BG161O001 / 5-02 / 2012 – 002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020г.“, финансиран по Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013г., Приоритетна ос 5: „Техническа помощ“, Операция 5.3: „Изграждане на капацитет на бенефициентите на ОПРР“, Схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ: BG161PO001/5-02/2012” В подкрепа на следващия програмен период”

Обект: 57 СОУ „Св. Наум Охридски“ – позиция 2 от списъка с обекти

Местонахождение: гр.София, ж.к. „Разсадника“, ул. „Д-р Калинков“ №40

Заданието за проектиране е структурирано съгласно възлагателно писмо № РА-92-00-599/29.11.2013 г. от главния архитект на СО и във връзка с обявяване на обществена поръчка с предмет „Изготвяне на работни инвестиционни проекти за основен ремонт / реконструкция на общински образователни, културни и социални институции, включени в списъка с обекти по проект BG161O001 / 5-02 / 2012 – 002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020г.“, финансиран по Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013г., Приоритетна ос 5: „Техническа помощ“, Операция 5.3: „Изграждане на капацитет на бенефициентите на ОПРР“, Схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ: BG161PO001/5-02/2012” В подкрепа на следващия програмен период”.

В заданието се уточняват основните изисквания за проектиране на ремонт / реконструкция на посочените в списъка сгради включително и прилежащите им дворни пространства. В проектите да се включат пълният обем енергоспестяващи мерки, описани подробно в обследването за енергийна ефективност.

*Този документ е създаден в рамките на проект BG161O001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.“ който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

Енергоспестяващите мерки да са насочени към основните структурни елементи на сградите ( външни стени, включително врати и прозорци, покриви, подове ), системите за отопление, охлаждане и вентилация ( абонатни станции, котелни стопанства, горивна база и съоръженията към тях ) и електрически системи (осветление, системи за управление и регулиране на потреблението). Да се предвидят инсталации и съоръжения за оползотворяване енергията на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), които имат пряк екологичен ефект и водят до съответствие на сградата с нормативните изисквания за енергийна ефективност. Тези инсталации и съоръжения трябва да задоволяват частично или напълно енергийните нужди на сградите, обект на реконструкцията. Инсталациите и съоръженията, ползващи ВЕИ не трябва да генерират приходи от търговска дейност за бенефициента в процеса на експлоатация.

В инвестиционния проект да се предвиждат продукти (материали и изделия), съоръжения и уреди, които съответстват на техническите спецификации на действащите в Република България нормативни актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите. Продуктите трябва да имат оценено съответствие със съществените изисквания, определени в наредбите по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП), или да се придружават от документи (сертификати и удостоверения за качество, протоколи от изпитвания и др.), удостоверяващи съответствието им, когато няма издадени наредби по реда на чл. 7 ЗТИП.

Съответствието на строителните продукти със съществените изисквания към строежите да е оценено и удостоверено при условията и по реда на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОССП), приета с Постановление № 325 на Министерския съвет от 2006 г. (обн., ДВ, бр. 106 от 2006 г.; попр., бр. 3 и 9 от 2007 г.; изм., бр. 82 от 2008 г.).

Продуктите, предвиждани за влагане в сградите, които са произведени и /или пуснати на пазара в държави - членки на Европейския съюз или законно произведени в държава от Европейската асоциация за свободна търговия – страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, могат да се ползват с характеристиките им , при положение че осигуряват еднакво или по-високо ниво на безопасност за здравето и живота на обитателите на сградите и опазването на околната среда.

При разработването на проекта да се заложи използването на съвременни технологични решения, инсталации и материали, за създаване на оптимални условия за обитаване и експлоатация на сградата, както и възможност за използване на сградата от хора в неравностойно положение.

Конкретните проектни решения да бъдат разработени в работна фаза и в достатъчна степен за цялостно изпълнение на всички СМР (строително-монтажни работи), включително подробни количествени сметки по всички специалности. Проектната документация трябва да осигурява възможност за възлагане на строителство чрез процедура по Закона за обществени поръчки (ЗОП).

Работният проект ще подлежи на съгласуване и одобряване и ще е основание за издаване на Разрешение за строеж, съгласно изискванията на раздел II от ЗУТ - чл.142, ал.1 до 6, чл.143, ал.1, т.1 и т.3, ал.2, чл.144, ал.1 и чл.145, ал.1 и ал.3 от ЗУТ.

Изисквания към инвестиционния работен проект в съответствие с действащата нормативна уредба:

## **1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ:**



ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ

Европейски фонд  
за регионално  
развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



3

Работния инвестиционен проект да е с обхват и съдържание, съгласно:

- Нормативните изисквания на законодателството за този тип сгради;
- Изискванията посочени от съответните инстанции и експлоатационни дружества в договорите за присъединяване или издадени становища и съгласувателни писма;

### 1.1. Част „АРХИТЕКТУРА”

Проекта за ремонт и реконструкция да се изготви след обстойно запознаване с наличната документация за сградата (технически паспорт, енергийно обследване, конструктивно обследване, доклад за резултата от обследването) и оглед на обекта и прилежащата му територия. При наличие на архитектурно заснемане на съществуващото положение да се обърне внимание на коректността на данните и при несъответствия да се направят корекции. За сградите които нямат проектна документация да се направи подробно архитектурно заснемане.

С проекта за ремонт и реконструкция да се предвидят необходимите строително – монтажни работи които да удовлетворяват изискванията на чл. 169 от ЗУТ по отношение съществените изисквания за безопасна експлоатация; хигиена, опазване здравето и живота на хората, икономия на енергия и топлосъхранение.

Констатираните в „Доклада от конструктивното обследване и оценка на състоянието” повреди и деформации по елементи от сградата и конструкцията следва да бъдат отстранени чрез изпълнение на мероприятия по конструктивното осигуряване и укрепване на отделните части и елементи, описани в Доклада. Мерките по укрепване и конструктивно осигуряване са от първостепенно значение и предхождат останалите дейности, които ще бъдат заложи в проекта.

С проекта за ремонт и реконструкция да се осигури съответствие на функционалното предназначение на отделните помещения с актуалната в момента нормативна законова уредба и изисквания. Предходни ремонти и преустройства в сградите да бъдат анализирани от гледна точка съответствие с нормативните изисквания и при необходимост и установени противоречия да се предвидят съответните корекции и промени.

В проектната документация да се опишат подробно текущото състояние на основните елементи на сградата (стени, подове, покриви, покривна конструкция, вътрешна и външна дограма, вертикална комуникация, вътрешни и външни стълбища, околно пространство) и да се отбележат мерките, предприети за основен ремонт и реконструкция. Мерките за ремонт и реконструкция да бъдат подробно отразени и в графичната част на проекта.

В проекта да се заложи всички мерки описани в доклада за резултата от обследването на сградата, също и такива възникнали допълнително във времето след изготвяне на докладите.

*Този документ е създаден в рамките на проект BG161O001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.” който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

Задължително е да се установи текущото състояние на оградата по границите на парцела. Ако се налагат ремонтни дейности или цялостно изграждане на оградата, същите да бъдат включени в проекта.

При проектирането на нови външни стълбища да се спазят изискванията на БДС 8287-86 „Стълби и стълбища за жилищни и обществени сгради“. Стълбищният парапет да се проектира с височина не по-малка от 1,05 м, с вертикално членение и отвори с максимално отстояние 10 см. Да се обезопасят всички прозорци и отваряеми крила съгласно нормативните изисквания.

Преодоляването на денивелацията от терена към сградата да се проектира чрез външни рампи – покрити или с електрическо подгриване. Разликата в етажите да се преодолява с подемна платформа или асансьор, с размери съгласно Наредба № 4/2009 г. за изграждане на общодостъпна среда в урбанизираните територии на МРРБ.

В съответствие с Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар на МВР и МРРБ, да се определи броя на евакуационните изходи и стълбища в зависимост от необходимата сумарна широчина, допустимата дължина на евакуационния път и размерите на изходите, като от помещенията трябва да се осигурят нормативните изходи за евакуация. Да се предвидят врати по пътя за евакуация, отговарящи на нормативните изисквания за пожароустойчивост и уплътнение, окомплектовани със съответните брави и обков.

Подовите в помещенията да се проектират с материали, устойчиви на дезинфекционни разтвори и удобни за лесно почистване.

В санитарните възли подовото покритие да е с теракотни плочи или гранитогрес.

В коридорите и стълбищата подовото покритие да е от теракотни плочи или гранитогрес. На местата където настилката е в добро състояние да се предвидят мерки за реставрация, консервация или само почистване.

Стените и таваните в занималните, спалните, залите за събирания, учебните зали и кабинети да са с покритие от латекс в светли тонове.

Да се спазват изискванията на Наредба № 2 от 2008 г. на МРРБ за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения. Да се предвидят дейности за хидроизолация на надосновните и сутеренни стени, изграждане на дренаж около сградата с цел да се премахнат съществуващите течове и влага в помещенията.

## **1.2. Част „СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ“**

За сградата има изготвено конструктивно обследване от „ВМЛ КОНСУЛТ“, гр. София. Изготвен е технически паспорт на сградата от 2013г, в който са описани резултатите от извършените обследвания и едното от тях е „Доклад за резултатите от обследване и оценка на техническото състояние на 57 СПОРТНО УЧИЛИЩЕ “СВ. НАУМ ОХРИДСКИ” и 147 ОУ, РАЙОН „КРАСНА ПОЛЯНА“, гр. СОФИЯ , изготвен от „ВМЛ КОНСУЛТ“, гр. София.

Съгласно изготвения Доклад за резултатите от обследване и оценка на техническото състояние на сградата на 57-мо спортно училище и 147 ОУ, район „Красна поляна“, обследваната сграда се намира в добро техническо състояние, като съответства на изискванията по Чл.169, ал.1-3 на ЗУТ. Сградата е със запазена носимоспособност за вертикални натоварвания. Тя притежава необходимия ресурс да се използва по предназначение при полагане на необходимите грижи по време на експлоатация и извършване на ремонтните работи, посочени в т.5. Да не се извършват строителни дейности, нарушаващи конструктивните елементи. Сградата е неосигурена на сеизмични въздействия, тъй като е проектирана и изградена преди



**ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ**

Европейски фонд  
за регионално  
развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



5

1987 г, съгласно „Допълнителната разпоредба”, §1, т.4 на Надерба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. и няма необходимата коравина за устойчивост при земетръсни натоварвания от IX степен. При бъдещи преустройства и реконструкции е необходимо сградата да се приведе в съответствие на изискванията на Чл.5 от същата наредба..

Бъдещият проект да се съобрази с предписаните мерки в техническия паспорт. Да се преизчислят сградите за въздействие на сеизмични сили съгласно Наредба № РД -02 -20 -2 от 27.01.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони. Ако след проверката, се докаже необходимостта от усилване на конструктивни елементи да се изготви работен проект за усилването в необходимата пълнота.

Да се направи оценка на съответствието на конструкцията на сградите с действащите в момента норми и конструктивни правила за проектиране. Да се направи оценка на степента на антисеизмична осигуреност на сградите съгласно действащите към момента норми.

Да се съгласуват всички решения на част архитектурна и инсталационните части от проектанта по част конструктивна по отношение на натоварване и преминаване на инсталации през елементи на конструкцията.

При липсващо строително досие на сградите, да се извърши обследване и техническа експериза за оценка на съответствието на вложените в конструкцията материали и да се изработи проект за възстановяване на изгубената проектна конструктивна документация, придружени със съответните, конструктивни записки и становища.

При разработката на проекта по част „Строителни конструкции” да се осигури надеждността (носимоспособност, експлоатационна годност и дълготрайност) на конструкцията и на земната основа при експлоатационни и сеизмични въздействия. Конструкцията да удовлетворява изискванията на чл.169 от ЗУТ.

Проектът да бъде съобразен с конструктивното обследване и Доклада от обследване.

Конструкцията на следва да се осигури чрез:

- избиране на подходящи строителни продукти
- избор на подходяща конструктивна схема, начин на фундиране, методи за изчисляване и конструиране
- спазване на действащата нормативна база
- пълнота на работния проект

Конструктивния проект да се изготви на базата на:

- архитектурния проект
- хидрогеоложкия доклад

Конструктивния проект да се съгласува с проектите по всички части.

При изработване на конструктивния проект да се спазва действащата в момента на проектирането нормативна база:

*Този документ е създаден в рамките на проект BG1610001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.” който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична Община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

- „Наредба №4/ 2001г., изм. ДВ бр. 85 от 27.10.2009г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти”
- „Плоско фундиране. Правилник за проектиране” от 1983г. и „Наредба№1 за проектиране на плоско фундиране”- 1996г.
- „Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции”1987г.
- Правилник за проектиране на бетонни и ст.бетонни конструкции 1988
- „Норми за проектиране на стоманени конструкции” 1987г.
- „Наредба №3. Основни положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействия върху тях”- 2004г.
- Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земеръсни райони
- “Наредба №4/01.07.2009, ДВ бр.54 /14.07.2009 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания”

Конструктивният проект да съдържа:

Обяснителна записка със съдържание съгласно чл.56 от Наредба № 4 за обема и съдържанието на инвестиционните проекти от 2001 г. изм. ДВ бр. 85 от 27.10.2009г на МРРБ

Статистически и динамически изчисления и оразмеряване за осигуряване на конструкцията на вертикални и хоризонтални въздействия.

Чертежи и детайли в необходимия обем.

Да се покажат и котират всички инсталационни отвори в плана на основите и кофражните планове

Подробна количествена сметка

Конструктивния проект да бъде одобрен от технически контрол по част „конструктивна”.

### **1.3. Част „ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ”**

Разработката да се изготви в съответствие с изискванията на чл.10 (от т.1 до т.16) от Наредба №2/2004 г.на МТСП и МРРБ за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР (ДВ бр.37/2004 г., бр.98/2004 г. и бр.102/2006 г.) и да съдържа:

- Схема за обезпечаване на строителната площадка с вода, ел.енергия и показано място за оказване на първа помощ;
- Организационен план с предвидената строителна техника;
- Схема на местата за инсталиране на подечни съоръжения и строителните скелета;
- Схема на местата за складиране на строителните материали и задължителното им сортиране по видове, съгласно изискванията на чл. 25(1) от Наредба за поддържане и опазване на чистотата и управление на отпадъците на територията на СО (Решение №137 от Протокол № 73/20-06г. на СОС);
- Схема и начин за изхвърляне на строителните отпадъци;
- План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка;
- Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР.
- Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол.
- Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове.
- Комплексен план-график, изясняващ последователността при извършване на СМР по всички специалности.
- Проектът да бъде одобрен от технически контрол по част „конструктивна”.



ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ

Европейски фонд  
за регионално  
развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



7

- Проектът да се съгласува с ОБД и КАТ.

#### 1.4. Част „ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ”

Да се изготви проект за заснемане, оценка и при необходимост подмяна на съществуващата водопроводна инсталация.

Вътрешната водопроводна инсталация да се проектира с полипропиленови тръби, като главната хоризонтална мрежа и вертикалните клонове за питейни нужди /топла и циркулационна вода/ се проектират с РР тръби с алуминиева вложка. При липса на циркулационна мрежа да се проектира такава. Да се предвиди топлоизолация на тръбите с необходимата дебелина. В проекта да се отрази начина на водоподгръване съобразно определеното в проекта по част ОВ, съгласно чл. 101 от "Наредба №4/2005г.на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации (ДВ бр.53/2005г.)".

Да се осигури защитата на всички тръби срещу механични повреди и температурни промени.

В новопроектираните санитарни възли за хора с увреждания, да се осигури водоподаване към водочерпните арматури и отвеждане на отпадните води от съответните санитарни прибори.

Преди започване на проектиране да се направи обстоен оглед на съществуващите инсталации (сградни и дворни мрежи) от място.

Да се вземат в предвид направените констатации и предписания по част ВиК в представените за обекта „Доклад за резултатите от обследване” , “Обследване по енергийна ефективност” и “Конструктивно обследване”.

Проектът да отрази всички архитектурни промени и свързаните с тях преработки във ВиК инсталациите.

При доказана необходимост от подмяна на съществуващите ВиК сградни отклонения, същите да се проектират след изискване на изходни данни от “Софийска вода” АД. При необходимост да се предвиди реконструкция и на дворните мрежи. Да се проектира околоръстен дренаж при наличие на подпочвени води.

Да се представят подробни количествено - стойностни сметки към проекта, в които да се посочат, както новите видове СМР, така и всички демонтажни дейности.

Проектът да бъде изготвен в съответствие с изискванията на :

- Наредба №4/2005г.на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации (ДВ бр.53/2005г.);
- Норми за проектиране на детски и учебно възпитателни заведения;
- Наредба № 2/2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба №РД-02-20-8/17.05.2013г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;
- Наредба № 8/1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и

*Този документ е създаден в рамките на проект BG161O001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.” който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична Община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

съоръжения в населени места;

- Наредба №4/2004г. на МРРБ за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на В и К системите;
- Наредба №1з-1971/29.10.2009г. на МВР и МРРБ за строително–технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 4/2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството.
- Наредба № 4/2001 г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (ДВ бр.51/2001г., изм. ДВ бр.85/2009г.).

### 1.5. Част „ЕЛЕКТРО”

На сградата на 57-то СОУ “Наум Охридски” (147 ОУ „Й.Радичков”)предстои да бъде направен основен ремонт. Поради това, че съществуващата ел.инсталация не отговаря на влезлите в действие нови нормативни документи:

- Наредба № 3 – за УЕУЕЛ;
  - Наредба № Из-1971/29.10.2009 на МВР и МРРБ за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
  - Защита от поражения от електрически ток – БДС EN 61140:2004;
  - Мълниезащита на сгради, външни съоръжения и открити пространства – Наредба № 4 от 22 декември 2010г. на МРРБ (ДВ бр.6/2011г)
  - Светлина и осветление.Осветление на работни места – БДС EN 12464-1:2011
  - Норми за проектиране на средни образователни училища – част I на Министерството на образованието, науката и технологията, Зап. № РД 14-107/15.11.95 г. на МОНТ, публ. в издание на МОНТ - управление “Инвестиционна политика”, 1996 г.; публ. СО бр. 10/2010 г
  - Норми за проектиране на спортни сгради и съоръжения
  - Наредба № 4/01.07.2009г. на МРРБ за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.
  - НАРЕДБА № 1 от 27 май 2010 г.,проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради(изд.от МРРБ) в сила от 19.09.2010 г
  - Норми за проектиране на ел.уредби в сгради – БДС HD 60364-5-54:2007 ;
  - Други действащи към момента на проектиране нормативни документи.
- следва да бъде проектирана и направена съгласно техните изисквания.

Въз основа на гореизложеното следва да бъдат изготвени проекти за:

- Вътрешни ел.инсталации:
  - Силова ел.инсталация
  - Ел.табла
  - Осветителна инсталация
  - Слаботокови ел.инсталации /телефон, компютър, интернет (LAN кабел), кабелна телевизия, озвучаване, звънчева/
  - Мълниезащитна инсталация
  - Заземителна инсталация
  - Пожароизвестителна
- Количествено стойностна сметка

#### Силова инсталация:

- Да се проектира нова ел.инсталация по схема TN-S (три и пет проводна линия) и да бъде съобразена с функционалното предназначение на сградата и помещенията, отразени в работния проект част „Архитектура”.

- В Главното разпределително табло да се предвидят работна и дежурна шинна





ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ

Европейски фонд  
за регионално  
развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



9

система, автоматични предпазители, дефектнотокови защиты и с резерви за допълнителни мощности.

- За технологичните съоръжения да се предвиди ел.захранване от локални силови табла.

- Да се предвидят нови етажни разпределителни табла.Електрическите подтабла на втория и третия етажи са нови, с автоматични прекъсвачи.

- Ел.инсталацията за контакти да се разработи в съответствие с функционалното предназначение на помещенията.Излазите за технологично обзавеждане да са съобразени с плана за обзавеждане на помещенията.

- Да се предвиди ел.инсталация за захранване на асансьорна уредба или стълбищни платформи и рампи за осигуряване на достъпна среда.

#### Осветителна инсталация.

- Работно осветление - проектът за осветителната инсталация да е съобразен с функциите на помещенията и пространството, с изискванията за енергийна ефективност (енергоспестяващо осветление) и да се постига нормена осветеност в съответствие с БДС EN 12464-1:2011. Осветителната инсталация в работните помещения да се проектира на няколко зони, които ще се включват в зависимост от външната осветеност, като: първи се включват осветителните тела в най-тъмната част на помещението, а последни – които са най-близо до дневната светлина Осветителната инсталация в санитарните възли да се задейства автоматично.

Да се приложат светлотехнически изчисления за всички помещения.

- Евакуационно осветление – да обозначава аварийните изходи, пътя за евакуация и специални зони (пожарогасители и защитна екипировка) за осигуряване на достатъчна светлина за добра видимост и безпроблемно ориентиране;

- Дежурно осветление

- Енергоикономично районно осветление.

#### Слаботокови инсталации

Проектът за слаботокови инсталация да е съобразен с функциите на помещенията, съгласно част „Архитектура”, както и с Норми за проектиране на детски и учебно- възпитателни заведения, Раздел VII чл. 35(3), (4) и (5)

- Звънчево - домофонна инсталация;

- Радиоозвучителна инсталация;

- Телефонна инсталация;

- Кабелна TV и интернет (LAN кабел)

- Компютърна;

- Оповестителна инсталация – съобразно изискванията на Наредба 2377/15.09.2011/ по стандарт EN 54

Пожароизвестителна инсталация – В част от сградата има изградена пожароизвестителна инсталация , но е повредена.Да се предвиди пожароизвестителна инсталация за цялата сграда, съобразно изискванията на Наредба № 13-1971/29.10.2009 на МВР и МРРБ за строително-технически правила и норми за

*Този документ е създаден в рамките на проект BG1610001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.” който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична Община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

осигуряване на безопасност при пожар, СД СЕН/ТС 54-14-2006, специфичните особености на обекта и функционалните предназначения на помещенията в него.

Преди започване на проектирането да се направи обстоен оглед на обекта на място. При проектирането на част „Електро” да се спазват всички гореспоменати стандарти и наредби и всички други действащи към момента на проектиране нормативни документи. При изготвяне на проектите да се спазват изискванията на Наредба №7 от 15.12.2004г. за енергийна ефективност и икономия на енергия в сгради. Да се предвидят материали и изделия, съоръжения и уреди, които съответстват на техническите спецификации на действащите в Република България нормативни актове за проектиране. Продуктите, предвидени за влагане в сградите, които са произведени и/или пуснати на пазара в държави – членки на Европейския съюз или законно произведени в държава от Европейската асоциация на свободна търговия – страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, могат да се ползват с характеристиките им, при положение че осигуряват еднакво или по-високо ниво на безопасност за здравето и живота на обитателите на сградите и опазването на околната среда.

Да се представят подробни количествено – стойностни сметки към проекта, в които да се посочат, както новите видове СМР, така и всички демонтажни дейности. Проектите да са окомплектовани с необходимите изчисления, схеми, текстови и чертожен материал, съобразен с изискванията на Наредба № 4/21.05.2001г., за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и да са съобразени с работните проекти по останалите части: „Архитектура”, „Конструктивна”, „ТОВК” и „Ви К”.

## **1.6. Част „ОВК”**

### **Част „Отопление”**

На база на архитектурното заснемане и предвидените енергоспестяващи мероприятия, да се изготви работен проект за отоплителна инсталация съгласно действащата нормативна уредба и при спазване на следните условия:

като се вземат в предвид следните препоръки:

- Разпределителната тръбна мрежа да се проектира с необходимите диаметри и решения за компенсация на топлинните разширения. Да се предвидят спирателни (регулиращи) вентили на щранговете. Да се запази максимално местоположението на щранговете, за да се избегне допълнителното разбиване на отвори в плочите и съпътстващите ги възстановителни мероприятия. Да се предвиди подмяната на водоразпределителя и водосъбирателя.
- Да се предвиди топлоизолация с микроклетъчна структура за мрежата, преминаваща през неотопляеми помещения.
- За отоплителни тела да се предвидят алуминиеви радиатори. Същите да се окомплектоват с терморегулиращи вентили, секрет вентили на връщащата тръба и автоматични обезвъздушители.
- В количествената сметка да се предвидят демонтаж на старата отоплителна инсталация.

Проекта да се окомплектова с необходимите изчисления, текстови и чертожни материали, количествено-стойностни сметки, като се предвидят и демонтажните работи по съществуващата инсталация, съгласно изискването на Наредба №4/2001г., изм. ДВ бр. 85 от 27.10.2009г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти” .

Да се спазят действащите към момента на проектиране наредби и правилници.

Да се изготви част “Енергийна ефективност” съгласно изискванията на Наредба № 7/15.12.2004 г. за топлосъхранение на икономия на енергия в сгради, доп. ДВ бр.85 от 2009 г. ; Наредба № РД-16-1058 /10.12.2009 г. за показателите да разход на



ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ

Европейски фонд  
за регионално  
развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



11

енергия и енергийни характеристики на сградите.

Да се изготви Доклад за оценка за съответствие на част „Енергийна ефективност” (съгласно чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ).

### 1.7. Част „ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ”

Да се изготви проект, съгласно Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар на МВР и МРРБ.

### 1.8. Част „ГЕОДЕЗИЯ”

Да се изготви подробна геодезическа снимка, която да осигури нужната за проектирането информация. Да се заснемат всички теренни и ситуационни подробности - огради, стълбища, входове, дървета, плочници, зелени площи, игрища и други. Да се заснемат контурите на съществуващите сгради, да се отбележат тераси, входове, площадки, стъпала и рампи. Разработката да е в координатна система 1970 год., а височинната – Балтийска. Да се приложи схема на опорния полигон, координатен регистър на изходните точки и реперен карнет за точките, от които ще се извършва и трасирането по време на строителството /в случаите, когато е необходимо/. Местата на точките от РГО да са нанесени и върху геодезическата снимка.

Работният проект да съдържа Вертикална планировка, която да предостави решение за цялостно благоустрояване на сградите и прилежащите им терени, съобразно указанията в обследванията на обектите мерки. Проектите да се разработят по графо-аналитичния метод чрез равнини и повърхнини, изобразени с червени хоризонтали.

Чрез подходящи напречни и надлъжни наклони, отговарящите на нормативните изисквания, да се осигури добро отводняване на прилежащите около сградите пространства, с цел недопускане проникването на води в сутерените и във фундаментите на сградите;

В зависимост от мерките, препоръчани в обследванията да се предвиди ремонт на оградите;

Да се осигури достъпна среда, съгласно изискванията на Наредба 4/01.07.2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;

Съгласно предвидените в докладите от обследванията технически мерки, в проекта да се включи ремонт на настилките. Да се представят детайли на настилките, водещите ивици и бордюрите, както и връзките между различните типове настилки, ако има такива.

*Този документ е създаден в рамките на проект BG1610001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност за кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.” който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична Община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

В случаите, където е необходимо да се приложат детайли за възстановяване на настилките, след изграждане или ремонт на проводите на инженерната инфраструктура.

С проекта за вертикална планировка да се покаже взаимната вертикална обвързаност на околните обекти. Предложеното проектно решение максимално да се доближава до съществуващото, за да не се допусне промяна на нивелетите на прилежащите улици и пространства.

Проектите да включват подробни количествени сметки за предвидените в проекта строително-монтажни работи.

Да се приложат трасировъчни планове, осигуряващи безпроблемното отлагане на проектите на терена.

Разработките да се съгласуват с проектантите по части, съгласно чл.139, ал.3 от ЗУТ.

### **1.9. Част „ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО”**

- Заснемане на съществуващата растителност

Проектната разработка да се изготви на база подробна геодезическа снимка с нанесена съществуваща дълготрайна декоративна растителност, улични стълбове, указателни табели, светещи рекламни пана и др. Да се направи пълно обследване на състоянието на дървесната растителност, засягаща се от проектното решение, като се изготви експертна оценка (санитарна експертиза) за всяко конкретно дърво от ландшафтен архитект, член на КАБ.

- Проектно решение - озеленяване

Да се съобрази с наличната растителност, като изцяло я запази.

Да се предвидят места за засаждане на нова дълготрайна дървесна и храстова растителност, като се подберат подходящи дървесни и храстови видове, в съответствие с екологичните и климатичните изисквания на усилено урбанизирана градска територия (газоустойчивост, прахоустойчивост, засушаване, засоляване, размер и форма на корона, коренова система).

Да се предвиди укрепване на ново засадените широколистните и иглолистни

Новите дървесни видове да бъдат предвидени на места в съответствие с Наредба за изграждане, поддържане и опазване на зелената система на Столична община и ЗУТ - нормативни изисквания за отстояние на дълготрайната декоративна дървесна и храстова растителност от проводи, съоръжения и сгради . В количествената сметка да се предвидят средства за оформяне на короните на съществуващата растителност и живи плетове , възстановяване на нарушени участъци от СМР работи, внасяне на хумус, подравняване и затревяване на засегнатите участъци, както и реконструкция на съществуващите тревни площи, за които това се налага. В проекта да се посочат местата на предвидените нови архитектурни елементи – пейки, кошчета за боклук и др. и да се приложат детайли и количествени сметки.

В количествената сметка да се включат мероприятия за отглеждане на растителността съгласно Наредба на СО за опазване на Зелената система най-малко с две годишен гаранционен срок.

**ГРАФИЧЕН МАТЕРИАЛ:**

- Подробна геодезическа снимка с нанесена съществуваща растителност и експертна оценка на състоянието и

- Опорен план / ситуация /

- Денрологичен проект с предвидени нови места за засаждане на дълготрайна дървесна и храстова растителност, многогодишни и сезонни цветя и разположение на тревните площи

- Опорно-сравнителен план, с нанесена съществуваща растителност и наложено новото проектно решение.

- Посадъчен проект

- Ситуация настилки и площадки



**ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ**

Европейски фонд  
за регионално  
развитие

13

- Детайли настилки
- Трасировъчен проект настилки
- Детайли парково обзавеждане



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



## ТЕКСТОВА ЧАСТ

- Обяснителна записка –обща и по части / озеленяване; настилки; обзавеждане /
  - Дендрологична ведомост - с указан новопроектиран брой растителност, вид , размери, начин на укрепване
  - Количествена сметка – обща
  - Количествена сметка – озеленяване, вкл. , кастрене на клони, подрязване на храсти ,оформяне короните на дървета и др.и транспортирането на растителни отпадъци до разтоварище Враждебна
  - Количествена сметка – настилки, вкл. разваляне на съществуващи и транспорт до разтоварище Враждебна
  - Обзавеждане, вкл.демонтаж на съществуващи съоръжения и транспортиране до разтоварище Враждебна
- Проекта по част паркоустройство да бъде изготвен от ландшафтен архитект, с актуална Пълна проектантска правоспособност.

### 1.10. Част „КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ”

Да се разработи подробна количествена сметка по всички части, включваща всички елементи на строителния процес и обзавеждането на сградата. Количествата да отговарят на заложените в графичната част на проекта материали и СМР. Проектите по части да са взаимно съгласувани.

## 2. АКТУАЛНА НОРМАТИВНА УРЕДБА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ:

Закон за устройство на територията;

Закон за устройството и застрояването на Столичната община;

Наредба № 4 от 2001 г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;

Наредба № 7 от 2003 г. на МРРБ за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;

Наредба № 3 от 2007 г. на МЗ за здравните изисквания към детските градини;

Наредба № 26 от 2008 г. на МЗ за устройство на детските ясли и детските кухни и здравните изисквания към тях;

Наредба № 1 от 2009 г. на МРРБ,МВР и ДАЗД за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра;

Наредба № 5 от 2006 г. на МЗ и МЗГ за хигиената на храните;

Наредба № 4 от 2009 г. на МРРБ за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;

*Този документ е създаден в рамките на проект BG1610001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.” който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична Община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

Наредба № 2 от 2009 г. на МРРБ за избор и проектиране на асансьорни уредби в жилищни и общественообслужващи сгради;

Наредба № 1з - 1971 / 21.10.2009 г. на МВР и МРРБ в сила от 05.06.2010 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

Норми за проектиране на детски и учебно-възпитателни заведения – БСА 1998 г.;

Норми за проектиране на спортни сгради и съоръжения – КТСУ 1989 г.;

Наредба № РД-02-20-2 / 27.01.2012 г. на МРРБ за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони;

Наредба № 3 / 21.07.2004 г. на МРРБ за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействия върху тях;

Наредба № 1 / 10.09.1996 г. на МТРС за проектиране на плоско фундиране и норми за проектиране на плоско фундиране;

Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции – 1999 г. на КТСУ;

Правилник за проектиране на бетонни и ст.бетонни конструкции – 1988 г. на КСТУ;

Норми за проектиране на стоманени конструкции - 1987г. на КСТУ;

Норми за проектиране на дървени конструкции - 1990г на КСТУ;

Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 05.11.2013г, в сила от 13.11.2012г

Наредба № 4 от 2006 г. на МРРБ, МЗ, МВР и МОСВ за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството;

Наредба № 2 от 2008 г. на МРРБ за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения;

Закон за енергетиката, Закон за енергийна ефективност;

Наредба № 7 от 2004 г. на МРРБ за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;

Методически указания за изчисляване на годишния разход на енергия;

Наредба № РД-16-1057 от 2009 г. на МИЕТ и МРРБ за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издаване на сертификати за енергийни характеристики и категориите сертификати;

Наредба № РД-16-1058 от 2009 г. на МИЕТ и МРРБ за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;

Наредба № 14 от 2005 г. на МРРБ и МЕЕР за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия;

Наредба № 15 от 2005 г. на МРРБ и МЕЕР за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия и Методики по прилагането на Наредба № 15 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия;

Наредба № 3 от 2004 г. на МЕЕР за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;

Наредба № 6 от 2004 г. на МЕЕР за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителните електрически мрежи;

Наредба № 1 от 2010 г. на МРРБ и МИЕТ за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;

Наредба № 4 от 2010 г. на МРРБ за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства;

Наредба № 2 от 2004 г. на МРРБ за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии;



ЕВРОПЕЙСКИ  
СЪЮЗ

Европейски фонд  
за регионално  
развитие

15



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)

Инвестираме във Вашето бъдеще!

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



- Закон за водите;
- Наредба № 4 от 2004 г. на МРРБ за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи;
- Наредба № 2 от 2005 г. на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба № 4 от 2005 г. на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
- Наредба № 35 от 2012 г. на МТИТС И МРРБ за правилата и нормите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура;
- Наредба за поддържане и опазване на чистотата и управление на отпадъците на територията на СО;
- Наредба за изграждане и опазване на зелената система на територията на СО;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 05.11.2013г, в сила от 13.11.2012г.

При проектирането да се спазва актуалната нормативната уредба, включително промени в изброените по-горе нормативни документи, както и други специфични за съответната специалност нормативи.

### 3. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ:

- Инвестиционния проект да се разработи в работна фаза и по следните части:
- 3.1. Архитектура, в това число цветово решение на фасадите;
  - 3.2. Конструктивна;
  - 3.3. План за безопасност и здраве, включително „Временна организация на движението“, ако се налага специален режим по време на изпълнението;
  - 3.4. ВиК – вътрешни инсталации и площадкова канализация;
  - 3.5. ЕЛ – силнотокowi и слаботокowi инсталации;
  - 3.6. ОВК;
  - 3.7. Енергийна ефективност, Доклад за съответствие на енергийната ефективност;
  - 3.8. Проект за пожарна безопасност;
  - 3.9. Геодезия – геодезическо заснемане, вертикална планировка и трасировъчен план при дейности по околното пространство на сградата;
  - 3.10. Благоустройство и паркоустройство, включващо озеленяване, ограда, детски съоръжения и площадки;
  - 3.11. Подробна количествена сметка по всички части.
  - 3.12. Подробни Количествено –стойностни сметки по всички части и общо за проекта.

*Този документ е създаден в рамките на проект BG1610001/5-02/2012-002 „Създаване на проектна готовност кандидатстване на Столична община по ОПРР за периода 2014-2020 г.“ който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Столична Община и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия орган.*

**Работният проект да се комплектова по 5 /пет/ екземпляра** – документи, графични материали, текстова част - обяснителни записки, детайли, спецификации. Да се представи и на магнитен носител CD.

Проектната документация да се съгласува с инстанциите и експлоатационните дружества от проектанта. Таксите за съгласуване са за сметка на Възложителя.