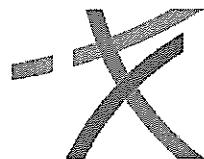


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г.г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за

изпълнение на обществена поръчка с предмет:

„Изпълнение на инженеринг (изготвяне на работен проект, изпълнение на СМР и упражняване на авторски надзор) за обект „Ремонт и реконструкция на сградата на корпус „Б“ в кампус „Лозенец“ на СУ „Св. Климент Охридски““

Обект на настоящата поръчка е инженеринг - проектиране и изпълнение на СМР, във връзка с реализацията на програма BG16RFOP001-3.003 – подкрепа за висшите училища в Република България, на ОПРР 2014-2020, учебна сграда „Корпус Б“ на Физически факултет на „Св. Климент Охридски“.

Текущо състояние на сградата

Сградата е разположена в гр. София с адрес: бул. Джеймс Баучер № 5А, район „Лозенец“, УПИ I, местност: „Лозенец“, по плана на гр. София.

Завършена е на два етапа в периода 1954-1956г. Първи етап завършва през 1954г. Тогава е изградено северозападното (голямо) крило. Втори етап завършва през 1956г. с изграждане на югозападното (малко) крило.

ЧАСТ „АРХИТЕКТУРА“

Сградата на Корпус „Б“ е с Г-образна форма, с голямо северозападно и малко югозападно крило. Сградата е с 4 надземни етажа, един полувкопан сутерен и използваем подпокривен етаж.

Конструкцията е монолитна стоманобетонна, с носещи стоманобетонови колони, греди и стоманобетонови площи.

Сградата е завършена на два етапа в периода 1954-1956г. Първи етап завършва през 1954г. Тогава е изградено северозападното (голямо) крило. Втори етап завършва през 1956г. с изграждане на югозападното (малко) крило. По време на експлоатацията е преустроен таванският етаж, в който са поместени складови и учебни зали.

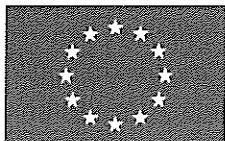
Влизането в Корпус «Б» се извършва от югоизток, чрез изградена топла връзка между Корпуси «А» и «Б», представляваща централен вход за достъп в сградата на Физическия факултет.

В разглежданата сграда са разположени следните нива:

- Сутерен – частично вкопан под земята. В него са разположени технически помещения за ОВ инсталация, аборнатна станция, трафопост (1бр.), технически помещения за главно разпределително табло (ГРТ), складови помещения за кухня, санитарни възли (2бр.), складови и други помещения (29бр.). Сутеренът е използваем и отопляем.

- Първи етаж (партер) е над земята, като е изграден на кота 0,00м. В него са обособени кабинети за обучение (28бр.), зали (2бр.), санитарни възли (2бр.) и помощни

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставление BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 - 2020 г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

помещения (2бр.). Между малкото и голямото крило е оформлено централно фоайе с предверие от главния вход намиращ се на северозападната фасада, който в момента е неизползваем. На това ниво в малкото крило се намира столова (1бр.) с кухненски (4бр.) и складови помещения (2бр.), които в момента не функционират.

■ Втори етаж е изграден на кота 3,35м. На това ниво са обособени кабинети за обучение (39бр.), учебни зали, зали (1бр.), фоайе, санитарни възли (2бр.) и помощни помещения (1бр.).

■ Трети етаж е изграден на кота 6,60м. На това ниво са обособени кабинети за обучение (40бр.), учебни зали, зали (1бр.), фоайе, санитарни възли (2бр.) и помощни помещения (1бр.).

■ Четвърти етаж е изграден на кота 9,85м. На това ниво също са разположени кабинети за обучение (42бр.), учебни зали, зали (1бр.), фоайе, санитарни възли (2бр.) и помощни помещения (1бр.).

■ Подпокрiven етаж - изграден е на кота 13,10м. Представлява подпокрiven скосен етаж. Всяко от помещенията има горно таванско естествено осветление. Този етаж е използваем и отопляем, в него са разположени по-малки кабинети и лабораторни помещения (39бр.), санитарни възли (4бр.), складови и помощни помещения (3бр.).

■ Кула – изградена е на кота 16,35м. Кулата се намира над централното фоайе на ниво 5-ти етаж. Тук са разположени използваема зала и складово помещение.

Външните ограждащи неносещи стени са изпълнени с тухлена зидария. Сградата е без положена топлоизолация.

Дограмата на по-голямата част от сграда е дървена двукатна, а само на северозападната фасада е подменена с ПВЦ.

Покривът на сградата е скатен и плосък. Плосък без въздушен слой е покривът на Кулата, а останалата част на сградата е със скатен покрив с дървена гредова конструкция.

Външните ограждащи неносещи стени са изпълнени от тухлена зидария с дебелина 38см. Външните носещи стени са изпълнени от стоманобетон.

От външната страна на фасадите до нивото на сутерена е направена облицовка с мозаечни плохи, до нивото на 1-етаж е положена рустикална мазилка, а от 2-ри етаж до последен етаж - външна варо-пясъчна мазилка.

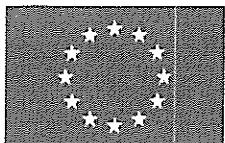
От външната страна на фасадите до нивото на сутерена е направена облицовка с мозаечни плохи, до нивото на 1-етаж е положена рустикална мазилка, а от 2-ри етаж до последен етаж - външна варо-пясъчна мазилка.

Външните ограждащи стени на сградата, граничещи с въздух са четири типа. Тип I са стоманобетон към земя, Тип II е стена от стоманобетон към въздух. Тип III- тухлена зидария с вътрешна и външна мазилка (бучарда). Тип IV- тухлена зидария с вътрешна и външна мазилка.

Има липсващи и повредени механизми за отваряне на дървената дограма, на места има липсващи части. Сравнително малко са счупените и повредени прозорци и врати.

Единият тип покрив е скатен с дървена конструкция, с попове, ребра, столици, обшият с дъски и покрит с керемиди.

Вторият тип покрив е плосък без въздушен слой при кулата.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

ЧАСТ „КОНСТРУКЦИИ”

Носещата конструкция на сградата е скелетно гредова, изпълнена от монолитен стоманобетон, с "традиционн" кофраж. Възприетото е типично конструктивно решение, характерно за времето на проектиране и строителство сградата.

ИВИЧНИ (с дебелина на стената около 40 см. под колоните и стените по контура на сградата и стените двустранно на проходните коридори), и ЕДИНИЧНИ (с 2/две/ стъпки, с квадратно и правоъгълно сечение в план, под стоманобетонните колони във вътрешността на сградата), монолитни, бетонни ФУНДАМЕНТИ;

Ограждащите и вътрешните преградни стени в сградата стъпват на "ивичната" бетонна основа(най-вероятно с плитко заложение), достигаща до условна кота: ±0,00 т.

Междуетажните подови конструкции над сутерена, I-ви; II-ри III-ти и IV-ти етаж в сградата са изпълнени, от монолитни, стоманобетонни, гредови ПЛОЧИ с дебелина (10 - 12) см.

Навсякъде над колоните и стените са предвидени греди (ставно свързани и еластично запънати в плочата), които предават натоварването от плочата на шест реда колони, съответно:

- 2 (два) реда по фасадите на сградата;
- 2 (два) реда по стените отделящи предверията и санитарните възли от кабинетите;
- 2 (два) реда по стените ограждащи коридора, както и на стените по контура на сградата и тези ограждащи стълбищните клетки. Избраната схема на подпиране е чрез обособяване на правоъгълни и квадратни полета на плочата (с отклонение от правоъгълната и квадратна мрежа на колоните до 10% от отвора в двете посоки).

Едно от полетата и една от гредите в абонатната станция на централното топлоснабдяване на сградата, има сериозни корозионни повреди на носещата армировка, локално "обрушване" на бетона, видимо прекъсване на оголената армировка. Тази част от гредата която служи за нейна опора, и полето от плочата трябва незабавно да се възстанови.

Част от "зимниците" в сутерения етаж, североизточно крило на сградата са трансформирани в скривалище ("бомбо убежище"), като за целта е удебелена плочата над сутерена (на условна кота: ±0,00) и са изградени 40 см. ограждащи бетонни стени.

В сградата са налице 2 (две) массивни, двураменни стълби с 2 x 11 стъпала 16/32 см., чрез които се осъществява комуникацията между отделните етажни нива в сградата, изпълнени от монолитен стоманобетон с „традиционн" кофраж.

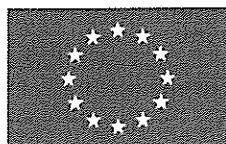
В северозападния ъгъл на Корпус "Б" с оглед комуникация между V-ти и VI-ти етаж на "кулата", е изпълнена массивна, еднораменна стълба с ветрилообразни стъпала.

Монолитните, стоманобетонни КОЛОНИ, установени в частта на сутерена, IV-ти етаж и подпокривното пространство са с правоъгълно и квадратно сечение в план (по ос "Х" и ос "У");

В някои колони (специално в помещението на абонатната станция на централното топлоснабдяване и в подпокривното пространство) е нарушено бетонното покритие на колоните. Не се установява наличие на пукнатини в колоните и гредите, в армировката не се наблюдава корозия.

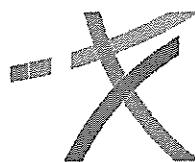
От някои локални "обрушвания" на бетонното покритие на колоните в сутерена и подпокривното пространство се вижда, че стремената са разположени през 25 см., което отговаря на изискванията на Норми /3/ за проектиране по времето на проектиране и изграждане на сградата.

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставление BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансирането подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г. ”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Препоръчително е да се възстанови бетонното покритие във всички греди и колони, в които се наблюдава локално разрушение.

Ограждащите и вътрешните преградни СТЕНИ в сградата са изпълнени от:

- Монолитен бетон ("бутобетон" с ~M170) - ивичните основи под стените по контура на сградата, с дебелина ~40 см.

- Тухлена зидария на варов разтвор с дебелина 1 и 1/2 тухла, т.e. 25 см. и 12 см. Ограждащите и вътрешните преградни стени са с нанесена варово-пясъчна мазилка и гипсова шпакловка.

Зидарията в обекта е изпълнявана от:

- Единични, печени, плътни тухли (сравними с тухли от Клас ~M-50, и разтвор M-4) с размери 25/12/6,5 см. (нов стандарт след 1932 г.) на варов разтвор с дебелина >14 mm.

- Керамични тела, тухли тип: "четворки" ("кухи" тухли) с размери: 250/250/120mm. и три надлъжни кухини.

От гледна точка на носимоспособността, ограждащите и вътрешните преградни стени в сградата на Корпус "Б", биват 2 (два) вида:

- "Не-НОСЕЩИ" или "само-носещи се" - Това са вътрешните стени (съществуващи в застройката от 1956 г. и тези, изграждани при извършвани преустройства при експлоатацията) с дебелина <12 см. в сградата, изпълнени от тухлена зидария на варов разтвор. Тези стени изпълняват преградна, а също така и ограждаща функция.

- "НОСЕЩИ" са стените:

- По контура на сградата;
- Стените ограждащи стълбищните клетки, и тези двустранно на проходния коридор в западното и североизточно крило на сградата, чиято дебелина е > 25 см.

Посоченото разделение на стените по носимоспособност, се потвърждава и от начина по който гредите от монолитната, стоманобетонна плоча над сутерена и над IV-ти етаж, пренасят натоварването от плочата.

ЧАСТ „ОВК”

Отоплението се осъществява, чрез монтирана абонатна станция в самостоятелно помещение в сутерена на сградата. В сградата има изградена инсталация за битово-горещо водоснабдяване, която е неефективна и е с корозирана тръбна система.

За подобряване на вътрешния микроклимат през летния сезон в някои от залите са монтирани самостоятелни климатични тела.

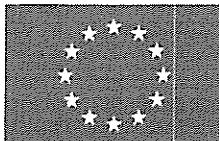
В сградата няма изградена централизирана климатична инсталация и вентилационна система.

Източник на топлина

Топлоснабдяването на сградата се осъществява от абонатна станция, захранвана с топлоносител гореща вода от "Топлофикация София" ЕАД.

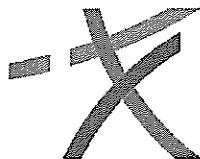
Абонатната станция се намира в самостоятелно помещение в сутерена на малкото крило на сградата.

Абонатната станция е изградена с два топлообменника - единият за отопление на сградата,



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

а другия за БГВ.

Поради дългия срок на експлоатация на абонатната станция и БГВ инсталацията са технически отарели. Констатирани са незначителни течове, което води до загуби.

Разпределението на топлоенергията от абонатната станция към отделните консуматори става, чрез тръбни разпределителни колектори и две циркулационни помпи с необходимата спирателна и предпазна арматура.

Едната помпа е Grundfos, която работи в непрекъснат режим, а другата е тип АО, която е резервна и е за подмяна.

Топлоизолацията на колекторите и подаващите тръбопроводи в самата абонатна станция е нарушена на места, което води до загуби на топлина. След монтаж на новата абонатна станция, колекторите да бъдат изолирани с нова съвременна изолация.

Отоплителна инсталация

Отоплителната инсталации на сградата е изградена от една система с две циркулационни помпи.

От колекторите, чрез вертикални щрангове се захранват радиаторите по помещенията.

Отоплителните тела на отоплителната инсталация са чугунени глидерни радиатори. На някои от тях има монтирани термовентили за регулиране на температурата в отделните помещения.

Инсталациите са изградени с черни метални тръби. Инсталацията е неефективна в цялата си площ. Налага се подмяна на отоплителните тела и подмяна на вертикални и хоризонтални щрангове по цялата тръбна мрежа на отоплителната инсталация.

Битово горещо водоснабдяване

В сградата има изградена инсталация за битово горещо водоснабдяване.

Поради дългия срок на експлоатация БГВ инсталацията е технически отаряла, има незначителни течове, което води до загуби. Инсталацията не функционира ефективно. Необходимо е цялостна подмяна на БГВ инсталацията и монтаж на нов топлообменник за БГВ в абонатната станция.

Климатизация

В сградата няма проектирана и изградена централна климатична инсталация. В част от помещенията използвани за учебни зали са монтирани индивидуални климатични тела.

Вентилация

В сградата няма изградена централизирана вентилационна система.

Санитарните помещения имат естествена вентилация.

Други консуматори

Други консуматори на топлинна енергия в сградата няма.

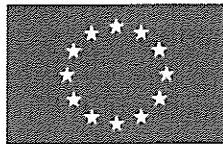
ЧАСТ „ЕЛЕКТРО”

Осветлението е изпълнено с луминисцентни осветителни тела тип ЛОТ 2x36W ЛОТ 3x36W и осветителните тела с ЛНЖ.

Електрозахранване

Електрозахранването в сградата се осъществява от градската електроснабдителна мрежа на град София.

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставление BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансова подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

От мрежата, чрез подземен кабел се захранва трафопост, който се намира в отделно помещение в сутерена на голямото крило на сградата.

Трафопоста се състои от един брой трансформатор тип ТМ 20/0,4кV с мощност 400кV.

От трафопоста, чрез кабели се захранват две Главни разпределителни ел.табла (ГРТ), съответно по едно за голямото и малкото крило на сградата.

Едното ГРТ захранващо югозападното крило се намира в сутерена му, а другото ГРТ захранващо северозападното крило се намира на I-ви му етаж.

От всяко ГРТ се захранва по едно етажно Разпределително табло (РТ) за съответното крило или общо по две РТ на етаж, разположени в коридорите.

От ГРТ се захранват:

- Етажните разпределителни ел.табла,
- Ел. таблица за циркулационни помпи,
- Ел. табло кухня
- Ел. таблица за осветление
- Ел.табло за учебни зали.

Всички изброени табла са захранени радиално от ГРТ посредством кабели тип СВТ положени в кабели под мазилката на стените.

Етажните разпределителни табла са стари и пусково предпазната апаратура е изпълнена от предпазители със стопяма жичка.

Меренето на електрическата енергия се извършва от два електромера, намиращи се във всяко от ГРТ.

Изградените вътрешни ел.инсталации в сградата, са както следва:

- Силова инсталация,
 - Осветителна инсталация,
 - Слаботокови ел. инсталации:
 - о Телефонна,
 - о Интернет и компютърна,
- Силова инсталация*

Силовата инсталация обхваща захранването на циркулационни помпи, учебни зали, специализирано оборудване, климатизи и т.н.

Основни електро-консуматори в сградата са различно оборудване в учебни зали, офис техника, компютърно оборудване, климатизи и др.

Осветителна инсталация

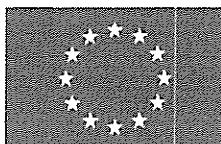
Осветлението на помещенията в сградата основно е изпълнено от луминисцентни осветителни тела тип ЛОТ 2x36W ЛОТ 3x36W малка част от осветителните тела са с ЛНЖ с ед.мощност 60W.

В коридорите са монтирани редуващи се осветителни тела с луминисцентни и ЛНЖ.

Осветителната инсталация е в сравнително добро състояние. Част от осветителните тела са технически остатели, с висок разход на ел.енергия.

Евакуационно осветление

Евакуационното осветление е ново и енергоефективно, монтирано на съответните места за безопасна евакуация.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Външно осветление

Външното осветление е монтирано по фасадата на сградата, в отдалените ъгли.

Около сграда са монтирани живачни прожектори с ед.мощност 400W и парково осветление с кълбовидни тела с ед.мощност 125W. Част от телата на външното осветление са с изгорели осветители.

ЧАСТ „ПОЖАРОИЗВЕСТЯВАНЕ”

Пожароизвестителна инсталация има изградена само на 2-ри, 3-ти и 4-ти етаж. Необходимо е изграждането и на останалите етажи.

Основни характеристики на сградата

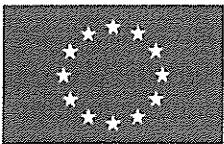
Застроена площ	Разгъната площ	Отопляема площ	Отопляем обем - бруто	Отопляем обем - нето
M2	M2	M2	M3	M3
1 860	10 800	8 940	23 180	19 703



ОСНОВЕН ПАКЕТ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДАТА:

- Топлинно изолиране на външните стени на сградата, асансьорните кули и комини;
- Топлинно изолиране на надземните стени на сутерена;

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансираната подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г. ”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

- Топлоизолация на покрива на сградата;
- Подмяна на дограмата на сградата с нова PVC, включително в сутерен, стълбищна клетка и входни врати;

Забележка: Кофициентите на топлопроводност на отделните елементи да са в съответствие с тези, посочени в Доклада от обследване за енергийна ефективност и действащото законодателство в тази област.

- Повишаване ефективността на осветителната инсталация чрез подмяна на съществуващото осветление с нови ЕСЛ /енергоспестяващи лампи/ и подмяна на електро инсталацията;

- Възстановяване на хидроизолацията и усилване на армировката на покрив на „Кула”;

- Ремонт на покрив, покривни площи и плосък покрив при „Кула” балкони, направа на нови хидро и топлоизолации и ремонт на отводнителната система на покриха на сградата - нови улуци,водосточни тръби и казанчета;

- Реконструкция на подпокривен етаж /демонтаж на съществуващ скатен покрив и изграждане на нов с метална конструкция и термопанели с топлоизолация, включително преустройство на съществуващи зали/.

- Ремонт на всички покривни обшивки от ламарина по бордове, около комини и асансьорни кули;

- Подмяна на ОВ инсталация и подмяна на абонатна станция;

- Монтаж на климатична система;

- Подмяна на мълниезащитна уредба /покривна мрежа, спусъци, ревизионни връзки/, включително заземителни колове и свързващата стоманена поцинкована шина от заземителната уредба до ревизионната връзка;

- Монтаж на асансьорни уредби (2бр.);

- Направа на пожароизвестителна инсталация, където липсва;

- Монтаж на противопожарни врати в сутерен и сървърни помещения;

- Ремонт на учебни зали;

- Достъпна среда за хора в неравностойно положение – монтаж на рампи, преустройство на санитарни помещения;

- Изпълнение на вертикална планировка около сградата по подходящ начин, така че да бъде осигурен необходимия наклон за отводняване и основите на сградата да се предпазят от проникване на вода, подмяна плочки около сградата.

- Благоустройството – обособяване зони за отдих.

- Изпълнение на всички съпътстващи дейности, необходими за изпълнението на проекта.

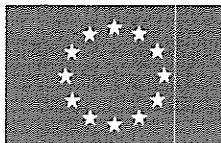
Б. Разработване на работен проект¹ за нуждите на обновяването

Изпълнителят следва да осигури експерти – правоспособни проектанти по съответните части за изготвянето на работен проект за нуждите на обновяването на описаната в предходната част на Техническата спецификация сграда.

Участникът изготвя работните проекти съгласно Техническия паспорт, енергийното

¹ По смисъла на чл. 2, ал. 1, т. 3 и ал. 2 от Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

обследване, доклада на конструктивно обследване и настоящата техническа спецификация, съобразявайки се с допустимите за финансиране дейности, съгласно методическите указания към програма BG16RFOP001-3.003 – Подкрепа за висшите училища в Република България, на ОПРР 2014-2020.

Работните проекти за нуждите на обновяването следва да бъдат изгответи съгласно изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ), Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и приложимата нормативна уредба по проектните части включени в обхвата на работния проект за нуждите на обновяването в зависимост от допустимите за финансиране дейности. Работните проекти следва да бъдат придружени с подробни количествени и стойностни сметки по приложимите части.

Работните проекти следва да бъдат надлежно съгласувани с всички експлоатационни дружества и други, обслужващи сградата и други съгласувателни органи съгласно действащата нормативна уредба и одобрен от главния архитект на Общината и да бъде издадено разрешение за строеж.

Становище от съответната компетентна институция – РИОСВ/МОСВ дали следва да бъдат проведени разрешителни и/или съгласувателни процедури по Закона за опазване на околната среда (ЗООС), Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), и Закона за защитените територии (ЗЗТ).

Решение по чл.18 или съответно решение по чл.20 и чл.28 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване за защитените зони (в случай че е приложимо).

Решение за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС, съгласно чл.8 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда и/или Решение по ОВОС, съгласно чл.18 от същата наредба (в случай че е приложимо).

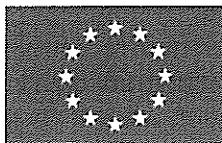
Разрешителни и/или съгласувателни документи от съответните институции (ако са необходими такива съгласно българското законодателство).

В обяснителните записи на работните проекти експертите - проектанти на Изпълнителя следва подробно да опишат използваните изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, количествени и стойностни сметки. Работните проекти се изработват в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Процесът на изготвяне на техническата документация се предства от осигуряване на скица и виза за проектиране. Тези документи се осигуряват от Възложителя и се предоставят на Изпълнителя.

При изготвяне на проектна документация, експертите, отговарящи за разработване на работния проект ще използват предписанията за обновяване, дадени в изгответите за сградата обследване за енергийна ефективност и техническо обследване.

При изготвяне на работния проект, изпълнителят следва да се съобразява със заложените изисквания в Методическите указания по програма BG16RFOP001-3.003 – подкрепа за висшите училища в Република България по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура”, която се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикациите се носи от СУ „Св. Климент Охридски” и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г. ”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

училища в Република България, на ОПРР 2014-2020.

С работния проект:

1. Се изясняват конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на предвидените видове СМР на сградата;
2. Се осигурява възможност за ползването му като документация за изпълнение на строителството;
3. Се осигурява съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ.

Обхват на проектирането

Работният проект следва да е с обхват и съдържание съгласно нормативните изисквания на Наредба №4 от 2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, 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, ще бъдат издадени приложими становища и решения по ЗООС и ЗБР (ЗЗТ) като представеният проект, ще бъде съобразен с условията и мерките в решенията и ще съответства на описаните параметри в тях, а също и други специфичните изисквания на проекта. Разработването на всички части да са в съответствие с нормативната уредба действаща в Република България. Обяснителните записи да съдържат подробно описание на съществуващото положение, новите СМР, които ще се извършват, нормите които са използвани, подробни изчисления и резултатите от тях, указания и изисквания за изпълнение на СМР, изисквания към безопасност на изпълнение, количествено-стойностни сметки, подробни спецификации и др. Избора на материали да бъде съобразен с изискванията на Възложителя в Техническата спецификация и действащото законодателство в Република България.

Изпълнителят следва да представи работен проект за обновяването на сградата, в следния обхват:

ЧАСТ АРХИТЕКТУРА

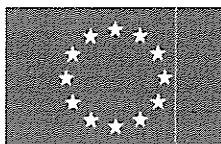
Част архитектурна на работния проект е необходимо да съдържа следното:

I. Обяснителната записка

Обяснителна записка - следва да пояснява предлаганите проектни решения, във връзка и в съответствие с изходните данни и да съдържа информация за необходимите строителни продукти с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти (материали, изделия, комплекти, системи) за изпълнение на СМР и начина на тяхната обработка, полагане и/или монтаж; в записката се описват всички стандарти на които отговарят използваният материали.

1. Основанието за изработване на проекта;
2. Кратка характеристика на получените изходни данни;
3. Вида на строителството - ново, разширение, реконструкция или рехабилитация, етапност;
4. Описание на площадката, особеностите на околната среда, релефа, наличните сгради и съоръжения;

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансираната подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонда за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

5. Поясняване на ситуациянно, функционално-пространственото и архитектурно-художественото решение на обекта, както и съответствието на проектните решения и строителните продукти с изискванията на чл. 169 ЗУТ;

6. Постигнатите с проекта технико-икономически показатели - площи, обеми, брой стаи, брой места и др., застроителните параметри;

7. Предложения за използване на подходящи строителни материали и изделия;

8. Съображения за естетическо оформяне на интериора и екстериора;

9. Количество-стойностна сметка за видовете архитектурно-строителни работи;

10. Спецификация на материалите включваща количества, вид, характеристики и др.;

11. Други по искане на Възложителя.

II. Графична част

1. Ситуационно решение в мащаб 1:500 или 1:1000;

2. Разпределения на всички, етажи, сутерен, подпокривен етаж, кула, покрив (покривни линии) и др. при необходимост, изясняващи размери, площи, отвори, материали и др. - M 1:50 или M1:100;

3. Характерни напречни и наддължни вертикални разрези, изясняващи височините, нивата, вертикалната комуникация в сградата, наклоните на покривните равнини, изолациите, подовите конструкции и настилки – (M 1:50 или M1:100);

4. Фасади - графично и цветово решение за оформяне фасадите на обекта след изпълнение на предвидената допълнителна фасадна топлоизолация. Цветовото решение да бъде обвързано с цветовата гама на материалите, използвани за финишно покритие. Графичното представяне на фасадите трябва да указва ясно всички интервенции, които ще бъдат изпълнени по обвивката на сградата, вкл. дограмата по самостоятелни обекти, общи части и покрив, асансьорни уредби, рампи и др. (M 1:50 или M1:100);

5. Чертежи с подвижно и неподвижно архитектурно и технологично оборудване и обзавеждане (M 1:50 или M1:100);

6. Архитектурно - строителни детайли в подходящ мащаб, изясняващи изпълнението на отделни СМР, в т.ч. топлоизолационна система по елементи на сградата, детайли на покрив, външна дограма (прозорци и врати) и др., свързани със спецификата на обекта, разположение на решетки, предпазни парапети и привеждането им към нормативите - минимум M 1:20;

7. Архитектурно-строителни детайли, изясняващи изпълнението на покривната конструкция - минимум M 1:20;

8. Архитектурно-строителни детайли, изясняващи изпълнението на водоотвеждането-минимум M 1:20;

9. Архитектурно-строителни детайли, изясняващи изпълнението на тенекеджийските видове работи- минимум M 1:20;

10. Архитектурно-строителни детайли, изясняващи монтажа на асансьорните уредби-минимум M 1:20;

11. Архитектурно-строителни детайли, изясняващи монтажа на рампа за инвалиди-минимум M 1:20;

Решение за фасадната дограма на обекта, отразено в спецификация на дограмата,

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставление BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансирането подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

която следва да съдържа:

12. Схема на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина с посочени растерни и габаритни размери, всички отваряеми части с посоките им на отваряне и ясно разграничени остьклени и плътни части;

13. Общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта;

14. Единичната площ и общата площ по габаритни размери на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.

15. Разположението на новопроектираната дограма по фасадите на обекта да се представи в графичен вид с ясна идентификация на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.

16. Растерът и отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещението, които обслужва.

17. При необходимост да се изготвят и други чертежи изясняващи важните части на обекта при изпълнението на СМР в интериора и екстериора в подходящ мащаб.

18. Други по искане на Възложителя.;

При избора на асансьорни уредби е необходимо да съобрази широчина на вратата на асансьорната кабина , цвета на вратите спрямо прилежащите настилки и др. 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.

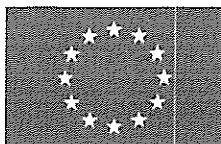
За постигане на съгласуваност и съответствие на инженерните дейности по обследванията на сградата с процеса на проектиране, при изработване на проекта и спецификацията на новата дограма на сградата, която ще се монтира на база на работния инвестиционен проект, като следва да се използват означенията на отделните типове и типоразмери на дограмата. Същото изискване важи и за означенията на самостоятелните обекти и типовете стени в чертежите, Количество и Количество-стойностната сметки (КСС).

Архитектурният работен проект да бъде и в съответствие и 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, като за целта е необходимо да се осигури достъпна архитектурна среда в сградата, като входни и комуникационни пространства, помещения и пространства за общо ползване, санитарно-хигиенни и спомагателни помещения. Всички елементи на сградата да се свързват с достъпни маршрути. Последните да се обозначават с международния символ за достъпност на видни места. Вратите да са съобразени като размери и посока на отваряне в съответствие с Наредбата.

ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА

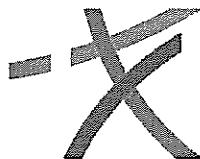
Обяснителна записка - съдържа подробна информация относно предвидените в работния проект СМР и тяхното влияние върху конструкцията на сградата във връзка с допълнителното натоварване и сеизмичната осигуреност на сградата. Към записката се прилага спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) по

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансова подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

част конструктивна (ако е приложимо) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти, описание на характерни елементи и детайли на конструкцията и описание на монтажа на сглобяемите строителни конструкции, описание на детайлите на асансьорните уредби, рампи и др. В записката се описват всички стандарти накоито отговарят използваните материали, конструктивни изисквания към изпълнението на СМР, програмните продукти с който се извършват изчисленията, описание на нормативната уредба в съответствие с разработката на проекта и др.

Чертежите в работния проект е необходимо да съдържат информация в зависимост от особеностите на изграждането на новата конструкция както следва:

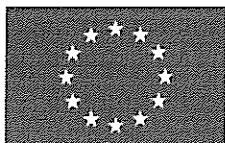
1. План на основите с привързване към съществуваща терен /ако е приложимо/;
2. Кофражни планове при монолитни стоманобетонни конструкции с означени отвори за преминаване на елементите на сградните инсталации и за монтажа на машините и съоръженията, както и означени места на всички закладни части /ако е приложимо/;
3. Армировъчни планове за изпълнението на монолитните стоманобетонни конструкции /ако е приложимо/;
4. Монтажни планове - за строежите със сглобяеми конструктивни елементи с пълна спецификация на монтажните елементи;
5. Конструктивно-монтажни чертежи - за строежите, проектирани с метални, дървени и смесени конструкции;
6. Спецификации на материалите, изделията и готовите стоманобетонни елементи.
7. Детайли за монтаж на сглобяеми елементи и на закладни части към носещите конструкции по сечения и марки;
8. Конструктивни детайли на архитектурните решения за облицовки, звукоизолация, акустични конструкции, топлоизолации, елементи на интериора и екстериора и др. /ако е приложимо/;
9. Други планове и чертежи, свързани със строително-технологичните решения;
10. Конструктивни детайли за осъществяване на връзката между елементи на техническата инфраструктура и инсталациите с елементите на строителната конструкция /ако е приложимо/;
11. Конструктивно-монтажни детайли;
12. Специфични детайли на елементите на строителната конструкция;
13. Детайли, които се отнасят към асансьорните уредби. Детайлите се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят монтажа;
14. Конструктивни становища при обединяването на стаи със съответните чертежи на начина на укрепване.
15. Други по искане на Възложителя.

Изчисленията към част конструктивна на техническия проект включват статически и динамически изчисления по приетите схеми за всички конструктивни елементи;

Изчисленията в част „Конструктивна“ да са съобразени с действащите норми към момента на проектиране. Резултатите от програмни продукти по изчисленичта да се приложат;

При изготвянето на част „Конструктивна“ на работния проект да се вземат под внимание

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедурата на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

всички задължителни мерки, които са предписани в техническото обследване.

Графичната част на работния проект да е в мащаб 1:50 или 1:100. Детайлите да са в подходящ мащаб за безпрепядсваното изпълнение на СМР.

ЧАСТ ЕЛЕКТРО

Включва изработката на проект за заземителна и мълниезащитна инсталации, изграждане на нова електрическата инсталация в подпокривен етаж и подмяна на електро инсталацията, на останалите етажи от корпуса на сградата, енергоспестяващо осветление, система за автоматично централизирано управление на осветлението, и всички други мерки, които се предвиждат в обследването за енергийна ефективност, външна площадкова мрежа /ако е приложимо/.

При проектирането на електрически уредби е необходимо да се осигуряват:

1. Безопасност при изграждането, нормалната експлоатация и аварийните режими;
2. Надеждност при експлоатацията;
3. Ремонтопригодност;
4. Енергийна ефективност.

При проектиране на електрически уредби е необходимо работния проект да се съобрази:

1. С обзавеждането на новите зали и кабинети;
2. С външните въздействия, влияещи на електрическата уредба;
3. Със съвместимост на други електрическо оборудване и др.

При проектирането по част „Електротехническа“ е необходимо да осигури защита срещу поражения от електрически ток, защита срещу топлинни въздействия, защита срещу свръхтокове, защита срещу пренапрежения, спадове на напрежения и електромагнитни въздействия.

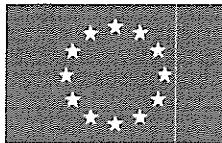
При необходимост да се проектира и Захранване за безопасност и резервно захранване.

Обяснителна записка е необходимо да включва и да пояснява: предлаганите проектни решения, във връзка и в съответствие с изходните данни и да съдържа информация за необходимите строителни продукти с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти (материали, изделия, комплекти, системи) за изпълнение на СМР и начина на тяхната обработка, полагане и/или монтаж. В записката се описват всички стандарти на които отговарят използваните материали.

1. Описание на възприетите технически решения;
2. Описание на мероприятията и степента на защита на електросъоръженията в зависимост от характеристиката на околната среда;
3. Информация за съвместимостта на елементите на вътрешните електрически инсталации с елементите на системите за автоматично регулиране на технологичния процес и санитарно-техническите инсталации, когато се предвижда самостоятелна част автоматизация на технологичните процеси и санитарно-техническите уредби;
4. Данни за общите изисквания от заданието за проектиране, вътрешните задания на другите проектни части и изходните данни за изработване на проекта;

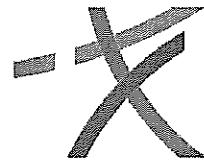
5. Данни за наличните инсталации и уредби с оценка на тяхната надеждност и годност за ползване от основното и/или временното строителство;

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на дифектно предоставление BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансирането подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

6. Описание на организацията на външното електрозахранване с изяснени решения за енергосистемата и информационните пунктове, характеристика на трасетата, вид и конструкция на линията и оразмеряване на проводните връзки и апаратурата /ако е приложимо/;

7. Описание на електрическите съоръжения в разпределителните уредби, трафопостовете и др.;

8. Мерки за противопожарна безопасност;

9. Спецификация на осветителните тела, ключове, контакти, разпределителни табла, ел.кабели и техните характеристики;

10. Светлотехнически показатели;

11. Количествено-стойностна сметка;

12. Данни за площадковите електропреносни и информационни мрежи (вид, характеристика и оразмеряване);

13. Описание на силнотоковите инсталации - режими на работа, избор на апаратура, осветители, проводници, кабели, технология на изпълнение и др.;

14. Описание за слаботоковите инсталации с обосновка на необходимостта от тях за правилното функциониране и охраната на обекта в съответствие с нормативните изисквания, организацията на информационните пунктове, проводниковите връзки и съвместимостта им с останалите инсталации и технологията на изпълнение;

15. Описание на инсталациите за защита от мълния и поражения от електрически ток - видове защита според характеристиката на околната и работната среда и категорията им, конструктивни особености на градивните елементи и технология на изпълнение;

16. Други по искане на Възложителя.

• Графична част: силова и слаботокова инсталация

1. Структурни схеми за външните и вътрешните площадкови мрежи и съоръжения /ако е приложимо/;

2. Еднолинейни схеми на разпределителни табла;

3. Схеми на разположение с нанесени върху тях:

а) точки на присъединяване към електрозахранващи и информационни мрежи с данни за параметрите им;

б) места на съоръжения, табла, разпределители, апарати и потребители с посочване на мощността и другите им технически данни (изчислителните светлотехнически показатели, могат да се представят и в табличен вид);

в) изводи и токови кръгове към разпределителни табла с изчислителни параметри с товари, номинални пускови токове и защита срещу свръхтокове;

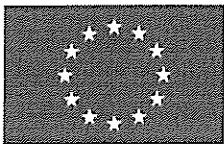
г) трасета на линиите между разпределителните устройства;

д) схеми на разположение на елементите на различните инсталации върху плановете на сградите;

4. Принципни схеми за автоматично регулиране на технологичните процеси и санитарно-техническите уредби - когато не се предвижда самостоятелна част автоматизация на технологичните процеси и санитарно-техническите уредби;

5. Монтажни схеми и необходимите монтажни детайли, достатъчни за изпълнение на електромонтажните работи.

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директивно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014–2020 г.,”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

6. Принципна схема за автоматично регулиране на отоплителните, вентилационните, климатичните разработени съвместно с част електрическа и част контролноизмервателни прибори и автоматика (КИП и А) – /ако е приложимо/;

7. При необходимост други чертежи и схеми според спецификата на електрообзавеждането;

8. Други по искане на Възложителя.

Осветлението в сградата да се проектира така, че да осигурява подходяща осветеност на помещенията и удобство при ориентацията на хора с увреждания, без да ги заслепява. От достъпния вход по достъпните маршрути в сградите (стълби, рампи, коридори и др.) се осигурява осветеност не по-малка от 100 lx, измерена на нивото на пода, от източник със студена светлина. В зоните и помещенията, които са част от достъпните маршрути в сградите за обществено обслужване, се осигурява равномерна осветеност не по-малка от 200 lx, измерена на нивото на пода. Осветителните тела с насочена светлина да се разположат така, че да се откряват лицата на хората.

ЧАСТ ВиК

Описание на частите и инсталациите които се предвижда да бъдат ремонтирани и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част ВиК с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти, изходни данни, данни за необходимостта от повишаване на напора / ако е необходимо/, избора на инсталация за топла вода

Графична част е необходимо да включва:

1. Хоризонтални разрези отделно за водоснабдяването и канализацията с означения на хоризонталните водопроводни и канализационни клонове, санитарните прибори, апаратури, машини и други съоръжения, спирателни и противопожарни кранове, водоподгряващи бойлери, БГВ и др.;

2. Вертикални разрези на сградата през местата на санитарните възли с нанесени относителни и абсолютни координати на характерните участъци на водопроводните и канализационните инсталации;

3. Аксонометрични схеми на водопроводните и канализационни инсталации;

4. Детайли на нестандартни елементи от инсталацията и на местата, в които те се пресичат с други инсталации.;

4. Спецификация на необходимите основни материали и изделия / вид и количество на тръбите, санитария, фасонни части, спирателна арматура и др./;

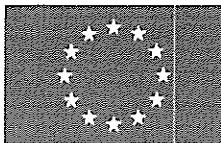
4. Количество-стойностни сметки;

5. Други спрямо спецификата на обекта;

6. Монтажни схеми на санитарията /ако е приложимо/;

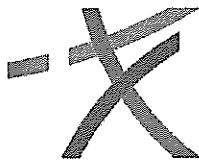
7. Други по искане на Възложителя.

Графичната част е необходимо да е съгласувана и с част топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

В чертежите за водопроводните и канализационните инсталации да се включват основни данни за инсталациите, дължините на участъците, вида на тръбите и арматурите и оразмерителните водни количества и скорости.

Да се проектират в така съществуващите санитарни помещения на всеки етаж, отделна клетка за хора с увреждания.

Изчисленията към част водоснабдяване и канализация на техническия проект е необходимо да включват

1. Хидравлични изчисления и оразмерителни таблици за водоснабдителните и канализационните мрежи и съоръжения и/или за водопроводните и канализационните инсталации;

2. Разчетни таблици;

3. Спецификации на всички съоръжения, свързани с проектните решения на мрежите и инсталациите, с данни за техните технически параметри;

ЧАСТ ОВК

Включва описание на частите и инсталациите които се предвижда да бъдат ремонтирани или изградени / топлоснабдяване, отоплителна инсталация, климатични инсталации, БГВ, вентилационни инсталации или въздушно отопление – което е приложимо/ и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част ОВК с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти

Обяснителната записка към част топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация на работния е необходимо да съдържа информация за :

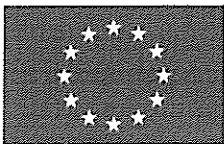
1. Източниците на топлина, изходните данни представени от съответното топлоснабдително дружество;

2. Вида на отоплителна инсталация с данни за обосновка на приетото решение, вида и параметрите на топлоносителя с предимствата и особеностите на избраните системи, обосновката и описание на приетата контролно-измервателна апаратура и автоматика; изчислителните климатични данни, за които са изчислени съответните инсталации; вентилация и климатизация с обосновката и описание на приетата контролноизмервателна апаратура и автоматика, като се посочват местата за вземане на пресен въздух и за изхвърляне на замърсения въздух /ако е приложимо/; битово горещо водоснабдяване с данни за необходимите количества топла вода за потребление, както и типа и броя на избраните обемни или проточни бойлери или слънчеви колектори, както и помпите с местата на монтажа им;

3. Изисквания за необходимите монтажни отвори за разполагане на машините и съоръженията за топлоснабдяване, отопление, вентилация, климатизация, хладилни инсталации, прахоуловители и компресори, както и данни за осигуряване на необходимите проходни и обслужващи разстояния между тях;

4. Други приложими в съответствие със спецификата на обекта и искане на Възложителя.

Изчисленията на част топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация / което е приложимо/ се представят по раздели за режими на работа зимен-летен и дневен-нощен.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Описват се възможностите за по-ефективна обвързаност и рационално използване при съвместната експлоатация на предвидените инсталации при различните режими на работа.

Изчислителна част за отопителни инсталации е необходимо да включва:

1. Потребната топлина;
2. Отопителните тела (брой, вид, нагревна повърхност и топлинна мощност при радиаторите, топлинна мощност при средна скорост на вентилатора при вентилоконвекторите или друг тип терминални), нагревната повърхност при подово, стенно или таванно отопление и топлинната мощност на изльчваната повърхност;
3. Хидравличните съпротивления на тръбната мрежа за отоплението;
4. Блоковите абонатни станции, циркулационните помпи, разширителните съдове и др.

Изчислителна част вентилационни инсталации и въздушно отопление

1. Топлинните загуби и товари;
2. Определяне на необходимото количество въздух за разреждане на вредностите в работната среда (на база на техноложкото задание) и отвеждането им в атмосферата и/или за отвеждане на топлинните натоварвания извън работната зона с цел осигуряване на нормени микроклиматични параметри;
3. Загубите на налягане на въздухопроводната мрежа;
4. Избора на елементите на вентилационните камери: вентилатори, калорифери, филтри, клапи, решетки и др.;
5. Размерите и местата на необходимите аерационни отвори при вентилация чрез аерация.

Изчислителна част за климатични инсталации е необходимо да съдържа изчисления за определяне на:

1. Потребната топлина при зимен режим на работа и топлинните товари от слънчево обльчване, оборудване, осветление, от присъствието на хора и др. при летен режим на работа;
2. Процесите в У-Х диаграмата и студов баланс;
3. Въздушния баланс при зимен и летен режим на работа;
4. Климатичните инсталации с въздухопроводните мрежи;
5. Избора на филтрите и скоростта на въздуха в работната зона - за помещението със специални изисквания за чистота на въздуха (чисти помещения).

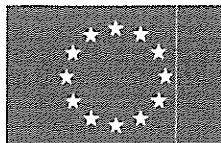
Изчислителна част за инсталации за битово горещо водоснабдяване

1. Количеството топлинна енергия за подгряване на необходимото количество вода за битови нужди;
2. Необходимите обемни или проточни водоподгреватели;
3. Тръбната мрежа, захранваща водоподгревателите, без захранващата инсталация на сградите, която се оразмерява в частта водоснабдяване и канализация.

Към работния проект е необходимо да се приложат:

1. Пълна спецификация на машините, апаратите и съоръженията с подробни данни за параметрите им;
2. Спецификация на необходимите основни монтажно-инсталационни материали, определени по уедрени натуралини разходни показатели;

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансираната подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

4. Количество - стойностна сметка на СМР на част топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация,

Графична част

1. За абонатната станция и битовото горещо водоснабдяване - хоризонтален план, характерни разрези и схеми на инсталациите, върху който се нанасят всички апарати, съоръжения, арматури и мрежи с означени диаметри, места за обезвъздушаване, условни диаметри на арматурата, колектори и др.;

2. За отопителните инсталации - планове на всички етажи (вкл. подземни и тавански), характерни разрези и схеми на инсталациите с означени: посока към зенита, наименование на помещението, вътрешните им зимни изчислителни температури, приборите, съоръженията, тръбната мрежа, вертикалните щрангове с номерация, арматурите с данни за типа, размера и топлинната мощност, главните привързващи размери към строителните конструкции (височинно и по наклони), разширителни съдове, обезвъздушаване, щранг-схеми с нанесени на тях характерни параметри и др.;

3. За вентилационните и климатичните инсталации - планове на всички етажи, вкл. подземни (полуподземни) и тавански, разрези и схеми на инсталациите с нанесени наименования на помещението и вътрешните им зимни и летни изчислителни температури, скорост на въздуха и относителна влажност; върху плановете се отбелязват инсталационните помещения, въздухопроводните мрежи със съответните размери, въздухоподаващите и засмукващите устройства (решетки, дюзи и др.), вентилационните (климатичните) камери, противопожарните и други клапи, а при изисквания на заданието за проектиране - и сеченията, изясняващи височината на монтажа и взаимното разположение на каналите, вентилаторите, климатичните агрегати, хладилните машини, обратните охладители, циркулационните помпи, резервоарите и др., вкл. номерация на нагнетателните и смукателните инсталации, аксонометрия на инсталациите с нанесени характерни параметри;

4. Принципна схема за автоматично регулиране на отопителните, вентилационните, климатичните разработени съвместно с част електрическа и част контролноизмервателни прибори и автоматика (КИП и А) – /ако е приложимо/;

5. Други по искане на Възложителя.

Обяснителната записка, графичната и изчислителната част трябва да дават информация само за обоснованата и приета система.

Част ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Обхватът, съдържанието, чертежите и обяснителната записка на част енергийна ефективност се разработват при спазване изискванията на Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради и съдържа най-малко:

технически чертежи на архитектурно-строителни детайли и елементи с детайлно описание към всеки детайл на геометричните, топлофизичните и оптичните характеристики на продуктите, въз основа на които са разработени детайлите, приложения - технически



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

спецификации и характеристики на вложените в строежа строителни и енергоефективни продукти.

Изчисленията в част енергийна ефективност да се извършват съгласно методиката от Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.

ЧАСТ ГЕОДЕЗИЯ

Обяснителната записка към част геодезическа на работния проект записка е необходимо да съдържа данни за извършените геодезически работи, локални геодезически мрежи /точки, координатна система, инструменти, измерване, обработка, резултати, точност и др./, изходни точки, трасиране, данни за опорната мрежа и др. Обосновка на проектното вертикално решение за площадката, алеи, инженерни мрежи, отвеждане на повърхностни води, изкопи, насипи съгласувано с част проект за организация и изпълнение на строителството /ПОИС/, ако е приложимо

Към обяснителната записка се прилагат и списъци на геодезическите материали, схеми на опорни мрежи, изчисления и други данни за извършените геодезически работи на територията на обекта; данни, необходими за построяването на строителните и други мрежи, необходими за трасиране и контролиране по време на строителството и монтажа; други данни и материали, които се изискват за изпълнение на СМР.

Графичната част на проекта следва да съдържа основна ситуация, схеми на геодезическите мрежи за трасиране и контролиране, скици за трасиране, с данни за трасирането и контролирането на основните и подробните оси при строителството и монтажа на обектите, както и на строителната или друг тип мрежа за трасиране, чертежи или скици за вертикално планиране, трасировъчен план, разработен в съответствие с нормативните актове и инструкциите по геодезия и в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта и други при необходимост.

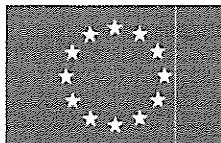
Проекта по част Геодезия е необходимо да съдържа количествено - стойностна сметка за изпълнение на видовете земни работи / ако е приложимо/.

ЧАСТ БЛАГОУСТРОЯВАНЕ

Обяснителната записка към част паркоустройство и благоустройство на работния проект е необходимо да съдържа обосновка за функционалното и композиционното решение, обосновка за избраните материали, възможностите за етапност на реализацията на проекта

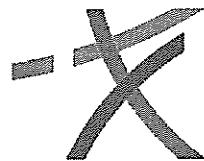
Чертежите на част благоустройство на работния проект включват:

1. Проект за алайната мрежа с подробно котиране на алеите и площадките с оглед тяхното трасиране на място;
2. Проект за настилките с детайли за декоративните настилки;
3. Дендрологичен проект;
4. Архитектурни работни проекти и детайли за архитектурните градински елементи;
5. Проекти за електроснабдяване и външно художествено осветление и др. при необходимост;
6. Други по искане на Възложителя.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г. ”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Чертежите за целия паркоустроен и благоустроен поземлен имот се изработват в мащаба на геодезическата снимка, а детайлите - в подходящо избрани мащаби.

Изчисленията на част благоустройство на работния проект е необходимо да съдържат подробни количествено-стойностни сметки.

Част ПБ

Частта да се изготви с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и съобразно категорията на сградата

- Обяснителна записка

Част ПБЗ

Частта да се изготви с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- Обяснителна записка
- Графична част

Част ПУСО

Частта да се изготви с обхват и съдържание, съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 277 от 2012 г.

ЧАСТ СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

Част сметна документация е необходимо да съдържа обяснителна записка, количествено-стойностни сметки по частите на проекта за видовете СМР, спецификации на оборудването и обзавеждането и генерална стойностна сметка.

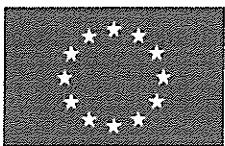
1. Изисквания за изпълнение на проектирането:

Всички предписани от Изпълнителя в работния проект дейности следва да са допустими за финансиране по програма BG16RFOP001-3.003 – подкрепа за висшите училища в Република България, на ОПРР 2014-2020 и без които не може да бъдат постигнати завършеност и устойчивост на конкретния обект.

В работния проект, следва да се предвидят продукти (материали и изделия, които съответстват на техническите спецификации на действащите в Република България нормативни актове. Продуктите трябва да имат оценено съответствие със съществените изисквания определени в Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП). Предложените продукти и материали за енергийното обновяване (топлоизолационни системи, дограми и др.) трябва да са с минимални технически характеристики, съответни на заложените в обследването за енергийна ефективност.

Обемът и съдържанието на документацията и приложените към нея записи и детайли,

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансова подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

следва да бъдат достатъчни за изпълнение на обновителните дейности по обекта.

Проектно-сметната документация следва да бъде изработена, подписана и съгласувана от експертите проектанти на Изпълнителя избрани по реда на ЗОП, с правоспособност да изработват съответните части, съгласно Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране, като същото се доказва със заверени с подпись и печат копия от валидни удостоверения за правоспособност.

След изготвяне на Инвестиционния проект той се представя за одобрение от Проектантите на Възложителя. Всички проектни части се подписват и от Възложителя, а частите по чл. 139, ал. 4 от ЗУТ - и от лицето, упражняващо Технически контрол в проектирането. Изпълнителят е длъжен да извърши необходимите корекции и преработки, ако такива се налагат, за своя сметка в срок до 5 дни от установяването им с констативен протокол.

2. Изисквания за представяне на крайните продукти

Работният проект следва да се представи в пет екземпляра на хартиен и електронен носител. Електронният носител да съдържа обхвата на работния проект в pdf формат или еквивалент, както и електронни таблици във формат excel или еквивалент, чертежи в dwg формат или еквивалент.

Изпълнение на СМР

Ефективно изпълнение на мерките и условията от издадените решения и/или становища по ЕО, ОВОС и ОС за етапа на строителство.

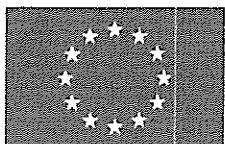
От страна на бенефициента да се осигури ефективен контрол за прилагането на релевантните за съответната дейност мерки за ограничаване на емисите от прах и вредни вещества в атмосферата (оросяване на площадките, товарене, разтоварване и превозване на генерираните строителни отпадъци и строителни материали съобразно приложимите мерки и изисквания по чл.70 от Наредба №1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускати в атмосферата от неподвижни източници на емисии), съответно да се докладва по какъв начин са изпълнени мерките;

Съхраняване на строителните материали и изхвърляне на отпадъци само на предназначените за това места;

Преди стартиране на строителния процес да се извърши анализ на източниците на шум на строителната площадка и описание на мерките за ограничаване на шума по време на строителството в зависимост от избраното местоположение на строежа, разстоянията до зони и обекти с нормиран шумов режим, продължителността и фазите на строителството, продължителността на работите през деня и през седмицата както и от използваните строителни машини и транспортни средства.

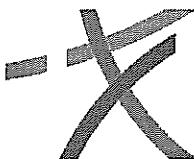
Общи изисквания по ЗУТ.

Изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност се извършва в съответствие с част трета „Строителство” от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи за обекта и подписване на Протокол обр. 2 за откриване на строителна площадка, съгласно Наредба 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014-2020 г.г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

време на строителството.

Разрешение за строеж се издава от Общината, при представяне на техническа документация с оценено съответствие на проекта за строеж.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта за строеж се определят от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в тези указания за изпълнение.

Изпълнителят изпълнява СМР за обновяване за енергийна ефективност в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност лицензиран консултант - строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ) въз основа на сключен договор с Възложителя упражнява строителен надзор в обхвата на договора си и съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Изпълнителят трябва да съхранява Заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявява писмено и съгласува преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР, Изпълнителят посредством експертите си - правоспособни лица, автори на приложимата проектна документация по части, ще осъществява авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С осъществяването на надзор от експертите проектантите - автори на отделни части на работния проект, се гарантира точното изпълнение на проекта за строеж, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

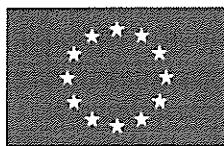
Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация на СМР за обновяване, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват от представители на Възложителя, Изпълнителя, Консултанта извършващ строителен надзор.

При изпълнение на СМР изпълнителят следва да се съобразява със заложените изисквания в Методическите указания по програма BG16RFOP001-3.003 – подкрепа за висшите училища в Република България, на ОПРР 2014-2020.

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, ПИПСМР, съгласно изискванията на технология на изпълнение на производителя, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в република България и в ЕС.

Задължение на Изпълнителя е изготвянето на всички документи, включително държавни такси, по подготовката и въвеждането на обекта в експлоатация.

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансовата подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Строителни технически норми и правила. Общи изисквания към строежите.

Националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор включва: ЗЕЕ, ЗУТ, ЗЕ, ЗЕВИ, ЗТИП, Закона за националната стандартизация и др. Законовите и подзаконовите нормативни актове постоянно се хармонизират с правото на Европейския съюз Директива 2010/31/EС, Директива 2009/28/EО за наследяване използването на енергия от възобновяеми източници, Директива 2006/32/EО за ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги, отменена от нова Директива 2012/27/EС за енергийната ефективност, Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/EИО, Директивите от „Нов подход“ и стандартите от приложното им поле, както и технически норми, методи и принципи на добrite европейски практики.

Основните подзаконови нормативни актове, които определят техническото равнище на енергопотребление в сградите и създават правната и техническата основа за изискванията за енергийна ефективност, са както следва:

На основание на ЗУТ:

- Наредба № 2 от 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения;
- Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите;
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;

На основание на ЗЕЕ:

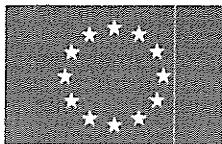
- Наредба № РД-16-1058 от 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;
- Наредба № РД-16-932 от 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации по чл. 27, ал. 1 и чл. 28, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях.
- Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;

На основание на ЗЕ:

- 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, както и методиките за нейното прилагане.

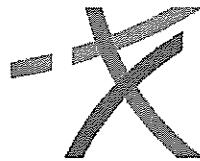
На основание на ЗТИП:

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ бъв връзка с процедура на директно предоставяне BG/6RFOP001-3.003 „Подкрепа на инцизиите участници в Република България по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, които се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонда за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г. ”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България в сила от 01.05.2015 г.

При проектирането на строежите (сгради и строителни съоръжения) трябва да се предвиждат, а при изпълнението им да се влагат, строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/EИО и с чл. 169 от ЗУТ, както следва:

1. механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
2. безопасност при пожар;
3. хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
4. безопасна експлоатация;
5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

Въз основа на проведеното обследване и предписаните мерки и препоръки проектанта/тите на инвестиционния проект са отговорни за проектирането на сградата в съответствие с приложимите за сградата нормативни актове, както и в съответствие с предписаните енергоспестяващи мерки от обследването за енергийна ефективност, извършено по реда на Наредба № Е-РД-04-1 от 2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради и с техническите мерки от обследването на техническите характеристики на съответната сграда, извършено по реда на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

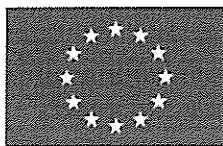
В ЗУТ са определени основните участници в строителството, техните взаимоотношения, задължения и отговорности, както и изискванията за извършване на проверка за удостоверяване изпълнението на изискванията за енергийна ефективност - чрез оценка за съответствие на изработените инвестиционни проекти и надзор за изпълнение на строежите съобразно одобрените инвестиционни проекти. Със ЗУТ са регламентирани изискванията и редът за получаване на разрешение за строеж, съответно за въвеждане на сградите в експлоатация.

Наредбите за енергийните характеристики на сградите и за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради се прилагат съгласувано и са нормативната база за планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите.

Минималните изисквания при планиране, проектиране, изпълнение и поддръжане на сградите по отношение на енергийните им характеристики са следните:

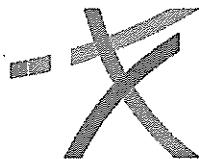
- да не представляват заплаха за хигиената или здравето на ползвателите или на съседите и за опазването на околната среда, параметрите на микроклимата да осигуряват нормите за топлинна среда (комфорт), осветеност, качество на въздуха, влага и шум;
- отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансова подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейският съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014–2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

- да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумоизолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;
- да са енергоефективни, като разходват възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;
- да са съобразени с възможностите за оползотворяване на слънчевата енергия и на енергията от други възобновяеми източници, когато е технически осъществимо и икономически целесъобразно.

С отчитане на нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат от Изпълнителя при изпълнението на СМР в сградите, трябва да имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Изпълнителят следва да изпълни строежа по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на ползвателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

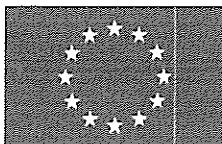
- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

Изисквания към доставката на материалите.

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има CE маркировка за съответствие, придружени от ЕО „Декларация за съответствие“ съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.2006 г. и/или да се посочат номерата на действащите стандарти с технически изисквания към продуктите – БДС или еквивалент; БДС EN или еквивалент, които въвеждат международни или европейски стандарти или еквивалент; БДС EN или еквивалент, които въвеждат хармонизирани европейски стандарти или еквивалент; Българско техническо одобрение и Европейско техническо одобрение или еквивалент, и от указания за прилагане, изгответи на български език.

Материалите за подови настилки да са съобразени с изискванията на Наредба 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително хората с увреждания.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложени в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 - 2020 г.



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка ще се контролира от консултант, упражняващ строителен надзор на строежа и от представители на Възложителя.

Доставката на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградите трябва да бъде придруженено с документи, изисквани се от Наредбата за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение - енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежа трябва да бъдат вложени материалите, определени в проекта и отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. Доставяните материали и оборудване трябва да са придружени със съответните сертификати за качество и произход, декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и другите подзаконови нормативни актове, ureждащи тази материя.

Всяка промяна в одобрения проект, относно строителните материали влагани в строежа, трябва да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, механизация, строителни съоръжения, заготовки, ръчни инструменти, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

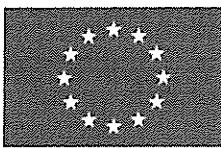
Не се допуска влагането на неодобрени материали и оборудване и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменяни с материали и оборудване, одобрени по нареддане на Възложителя.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в сградите трябва да са годни за предвиданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталациране при проектиране на сградите и техните обновявания, ремонти и реконструкции.

По смисъла на Регламент № 305:

• „строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, като се осъществява с финансова подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014–2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;

• „комплект“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;

• „съществени характеристики“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;

• „експлоатационни показатели на строителния продукт“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти е в съответствие с Регламент № 305, чл. 5, ал. 2 и 3 от ЗТИП и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти се влагат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език. Декларациите са:

1) *декларация за експлоатационни показатели* съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „CE“;

2) *декларация за характеристиките на строителния продукт*, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „CE“;

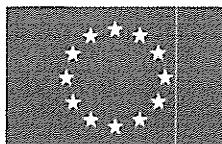
3) *декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект*, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.

Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

На строежа се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталлиране в сградите и само такива, които са заложени в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

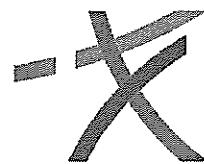
Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя работен проект и качество, съответстващо на БДС или еквивалент. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до приемане на работите от страна на Възложителя и от съответните държавни институции.

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедурата на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансираната подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014–2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонда за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014–2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 - 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Изисквания относно осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд. План за безопасност и здраве.

По време на изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд, при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в Република България по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа. Възложителят, чрез Консултантата изпълняващ строителен надзор, ще осигури Координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството в съответствие с изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Изисквания относно опазване на околната среда.

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка.

След приключване на строителните и монтажните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

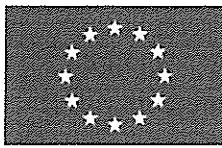
Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражнява строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т. 1 от ЗУТ.

Консултантът и/или Възложителят може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират с акт образец 10 в съответствие с Наредба 3 от 31.07.2003г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

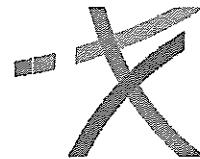
Всички дефектни материали и оборудване се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансова подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г. ”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Проверки и изпитания

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи от страна на Изпълнителя.

Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи следва да се извърши по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и да бъде осъществяван съобразно изискванията на Методическите указания за изпълнение на проекти по ОП „Региони в растеж” 2014 – 2020, достъпни на електронен адрес www.bgregio.eu.

Други изисквания

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя инвестиционен проект и качество, съответстващо на БДС или еквивалент. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции.

Изпълнителят трябва да осигури и съхранява Заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявява писмено и съгласува преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

Авторски надзор

Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба посредством експертите проектанти по отделните части на проекта.

Изпълнителят, чрез своите експерти, е длъжен да бъде на разположение на Възложителя през цялото времетраене на обновителните и ремонтни дейности.

Изпълнителят се задължава да упражнява авторски надзор в следните случаи:

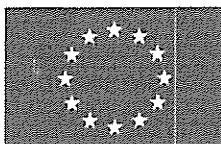
а/ Във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително по искане на Възложителя.

б/ За участие в приемателна комисия на извършените строително - монтажни работи.

Изпълнителят, чрез своите експерти, е длъжен да упражнява авторския надзор своевременно и ефективно, като се отзовава на повикванията на Възложителя.

Авторският надзор ще бъде упражняван след искане от Възложителя във всички случаи, когато присъствието на експерт проектант на обекта е наложително, относно:

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 – 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

• Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на неточно изпълнение на проекта, заверки - при покана от страна на Възложителя и др.;

• Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;

• Изработка и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на Консултанта, осъществяваща строителния надзор и др.;

• Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.

Всички инвестиционни проекти (вкл. измененията в тях и всичките им съставни части), доклади и документи, създадени или придобити от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ (вкл. негови работници/служители или контракенти) по силата на този договор и предназначени за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, стават собственост на последния, включително и авторските права в пълен обем върху тях, съгласно разпоредбата на чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права (ЗАПСП). ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предаде всички тези материали и данни на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ най-късно до изтичане на срока на настоящия договор, доколкото не следва друго от условията на настоящия договор и Техническата спецификация.

Контрол по време на строителния процес

Контролът се осъществява от:

- Консултантът, осъществяващ строителен надзор;
- Технически експерти на Възложителя - осъществяват проверки на място.

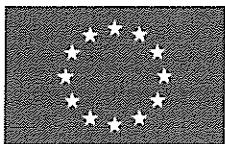
По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до подписване на акт за установяване на годността за приемане на строежа (Образец 15) ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

- съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
- съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация към договора - техническа спецификация, КСС, оферта на изпълнителя и др.;
- съответствие с представените от изпълнителя и приетите от Възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с работните проекти и всички изменения в тях, одобрени от Възложителя;
- измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, която се осъществява с финансираната подкрепата на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОНРР 2014-2020.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
“РЕГИОНИ В РАСТЕЖ”
2014 - 2020 г.”



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

СМР за сравняване с актууваните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и представител на Възложителя количества и тези по КСС;

- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти и съответствието им с изискванията на работния проект и обследването за енергийна ефективност и техническия паспорт;
- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици.

Гаранционни срокове

Участниците трябва да предложат гаранционни срокове за изпълнените строителни работи, които не могат да бъдат по-кратки от предвидените в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (Наредба № 2 от 31.07.2003 г.)

Възложителят получава правото на собственост, включително правата на интелектуална собственост, върху резултатите от инвестиционния проект, докладите и други документи, свързани с него, както и върху придобитите активи, ако има такива.

ВАЖНО! При евентуално посочване на определен сертификат, лиценз, удостоверение, стандарт или друго подобно в настоящата спецификация, както и навсякъде другаде от документацията за настоящата процедура, следва да се има предвид, че е допустимо да се предложи еквивалент.

В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 и чл. 49 от ЗОП, да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени български стандарти, които въвеждат европейски стандарти; европейски технически оценки; общи технически спецификации; международни стандарти; други стандартизационни документи, установени от европейски органи по стандартизация, или когато няма такива - чрез български стандарти, български технически одобрения или български технически спецификации, отнасящи се до проектирането, метода на изчисление и изпълнение на строителството, както и до използването на стоките; технически одобрения или спецификации или други технически еталони по чл. 48, ал.1 от ЗОП, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Изключение са случаите, когато чрез модел, марка, тип или по друг начин Възложителя индивидуализира собственото му съоръжение, за което са предназначени доставките или услугите, предмет на поръчката.

Ако някъде в техническата спецификация и/или документацията за участие има посочен: конкретен стандарт, модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. 50, от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации. *Еквивалентността се доказва по реда на чл. 52 от ЗОП.*

Този документ е създаден в рамките на проект на СУ „Св. Климент Охридски“ във връзка с процедура на директно предоставяне BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа на висшите училища в Република България“ по Приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, който се осъществява с финансова подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от СУ „Св. Климент Охридски“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020.