



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

Заличени лични данни на основание
чл. 36а, ал.3 от ЗОП



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

Част 2. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обществена поръчка с предмет:

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

1. Описание на поръчката

Съществуващо положение

Блок 7 на ТУ-Софи, находящ се в УПИ II., кв.181, р-н Студентски, гр. София, представлява Производствено-учебен комплекс, построен през 1986 г. Хале 12 е последното/крайно/ хале от север и се намира между оси А и Б, и 40 и 46 па блок 7.



www.eufunds.bg

Проект BG05M2OP001-1.001-0004-C01 УНИТе,
финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“,
съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



Характеристики на обекта:

Застроена площ /ЗП/ на хале 12 - 1260,00 м², с размери 30.0 x 42.0 м.
Разгънатата застроена площ /РЗП/ 2458.33 м².

Конструкцията на сградата е пространствена метална носеща конструкция тип „МАРХИ“. Характерното за този тип конструкция е голямото свободно пространство под нея. Покривната конструкция се опира на четири опори, които също имат пространствена конструкция. Тези четири опори са ситуирани както следва – по челната /източна/ фасада излизат като издатини и са остъклени върху метална носеща конструкция. В задната /западна/ част – са във вътрешността на сградата –и са вписани в застроената площ, и са видими във вътрешността. Обемът около тези опори е неизползваем.

Фасадите са решени по следния начин:

- Ограждащи стени - от кота +0.00 до +1.20м ж.б. панели 600x60.
- Фасада „Изток“- от к+1.20 до к.+3.00 отваряеми прозорци с метална дограма, от к.+3.00 до к.+8.00 - два реда „стъклопрофилит“, от к.+8,00 до к. +11,00 трислойни стенини панели тип „сандвич“.
- Фасада „Севър“- трислойни стенини панели тип „сандвич“.
- Фасада „Запад“ - ж.б. панели.

Покрив – плосък покрив с фонари, остъклени двустранно с метална дограма.

Вътрешността на сградата е реконструирана, като е изградено второ ново с конструкция от метални профили, стоманобетонни плочи и зидария. Тази конструкция е абсолютно самостоятелна – НЕСВЪРЗАНА с основната конструкция на сградата.

Сградата е водоснабдена, електрифицирана и с централно топлоснабдяване.

Категория на строежа: трета.

Концепция за преустройството

Хале 12 на Блок 7 на ТУ-София ще се реконструира и модернизира; като се изгради Център за Върхови Постижения УНИТе – технологичен-лабораторен комплекс по проект BG05M2OP001-1.001-0004-C01 УНИТе (Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото) по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ (ОП НОИР), приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие“, процедура BG05M2OP001-1.001 „Изграждане и развитие на центрове за върхови постижения“, Компонент 2 „Информатика и Информационни и комуникационни технологии“. Университетите-партньори са академични центрове с дългогодишна история и значими научни постижения в направление Информатика и Информационни и комуникационни технологии (ИИКТ): Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Технически университет - София, Русенски университет „Ангел Къпчев“, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас, Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“.

Проектът УНИТе има за своя основна цел изграждането и развитието на център за върхови постижения - ЦВН УНИТе - като конкурентен и международно признат научно-изследователски комплекс, отговарящ на изискванията за модерна инфраструктура и високо ниво на научните изследвания в приоритетната област на ИСИС - Информатика и ИКТ. Центърът ще бъде от тип разпределена изследователска инфраструктура (оборудване, ресурси и свързаните с тях услуги), която да се използва от научната общност за провеждане на изследвания в Информатика и ИКТ.

В рамките на развитие и модернизирание на обекта се предвижда изграждането на технологичен-лабораторен комплекс, който ще провежда научни и приложни изследвания с високо качество по научно-изследователските дейности основно в три от работните пакети: *Интелигентни кибер-физични системи (КФС), Интелигентни и устойчиви градове и Фабрики на бъдещето.*

За работен пакет *„Интелигентни кибер-физични системи (КФС)“* е необходимо изграждането на лабораторна инфраструктура с обособени помещения, където ще се внедри специализирано оборудване и софтуерни продукти:

- За експериментални изследвания, насочени към разрешаване на телеграфични проблеми в КФС, се предвижда внедряване на високопроизводителна платформа за облачни изчисления и разгръщане на облачни услуги, с помощта на която да се разработват, моделират и анализират процеси в КФС. Това ще спомогне за по-точен анализ на характеристиките на трафичните потоци и изследване на ефективността на иновативни решения за управление на трафика, ресурсите и качеството на обслужване. За тази цел ще се изгради съвременно помещение за инсталиране на облачната структура.

- Интелигентен контрол на мрежовите ресурси при КФС може да бъде изследван и оптимизиран при наличието на специализирано оборудване за сензорни мрежи. За осъществяването на автономен мениджмънт на КФС е необходимо следното оборудване: сензорна мрежа с възможност за локален и отдалечен

мениджмънт; сензори от различно естество и сложност на функционирането; развойна среда за създаване на управляващо приложение, със съответната база с информация за управление; специализирани софтуерни продукти за симулационен анализ и решаване на широк кръг оптимизационни задачи. За целта ще се изгради лаборатория, която да позволи внедряването на специализирано оборудване и изграждането на работни места.

- За осъществяване на измервания и анализ на безжична човешка сензорна мрежа е необходимо следното основно оборудване - интелигентен безжичен преносим сензор за заснемане на биометрични данни като кръвно налягане, пулс, физическа активност; оксиметър с триосен акселерометър, триосен магнитометър, високо-чувствителен жироскоп и операционна система. За целта ще се изгради офис с 2-3 работни места, която ще позволи внедряването на специализирано оборудване.

- Специализирана интелигентна метеорологична станция комбинираща сензори за температура, влажност, качество на въздуха, CO₂, шум, количество на валежи ще обезпечи задълбочени научни експериментални изследвания в областта на кибер-физичните системи, отговорни за осигуряването на грижовен дом с възможности за мониторинг и контрол на околната среда. За целта ще се изгради лаборатория, която да позволи внедряването на специализирано оборудване и изграждането на работни места.

- Интелигентната обработка на сигнали и сензорни данни за КФС изисква специализирана апаратура като интелигентна система за активно панорамно 360 градусово видео наблюдение с 4K разделителна способност, позволяваща наблюдение в почти пълна тъмнина, инфрачервена образна диагностика за външно и вътрешно ползване, с интелигентна технология за анализ на сцени. За целта ще се изгради лаборатория, която да позволи внедряването на специализирано оборудване и изграждането на опитна постанова.

- Специализирано помещение за изучаване на звуци и радиовълни. Ще се провеждат измервания за електромагнитна съвместимост на електронни и електрически съоръжения, използвани в медицинските изследвания и диагностика, свързани със слуха; в електроакустиката, за разработване на озвучителни тела и аудио техника; в жилищна, търговска, и промишлена среда за определяне на нивата и насочеността на шума; в телекомуникациите, алармени и съобщителни съоръжения; в автомобилната електроника; електрически осветителни устройства, измервателна техника, устройства за обработка на информацията.

Работен пакет „Интелигентни и устойчиви градове“ се фокусира върху изследванията и създаването на научни, научно-приложни и приложни знания за създаването на „умни“ и екологични градове. Приложенията за вградени компоненти и анализа на големи масиви от данни са благоприятните фактори за изграждането им. Тези нови приложения въвеждат нови възможности за обработка на потоци от масиви от данни в реално време, като например възможността за дистанционно наблюдение, управление и контрол на устройства. Това ще се постигне чрез развитието на помещения за:

- Център за данни необходим за съхраняването на големи масиви от данни
- Лаборатория за симулации: прибори, сензори, безжична мрежа и устройства за контрол.

За работен пакет „*Фабрики на бъдещето*“ е необходимо изграждането на лабораторна база включваща измервателна техника и осцилоскопи и компютри. Персонални компютри ще бъдат използвани при теоретични пресмятания, симулационни изследвания, обработка и анализ на експериментални резултати и данни. Необходимо е изграждането на лабораторна база със специфични за работния пакет оборудване, като програмируеми роботизирани устройства и мобилни термографски камери, мобилни автономни WI-FI рутери с клетъчен Интернет за провеждане на тестове на алгоритмите в реална среда.

В целите на проекта е залегнало разработване на курсове за обучение и осигуряване на специализации за млади изследователи в Центъра и в организациите на асоциираните партньори. За тази цел ще се изградят конферентни зали (зали за обучение) и видеоконферентна зала.

Оглед на обекта

Заинтересованите лица могат да извършат оглед на обекта, който може да се реализира всеки работен ден от 9:00 до 16:00 часа, до датата, определена като краен срок за получаване на оферти, след предварителна заявка на тел. 0882270548 или ел. поща: zop@tu-sofia.bg или факс 02 8683215, лица отговорни за огледа инж. Весела Горанова и доц. Аделина Алексиева.

Място и срок за изпълнение на поръчката. Стойност на поръчката.

Мястото за изпълнение на поръчката е учебен блок 7, хале 12 на Технически университет – София, находящ се в УПИ II., кв.181, р-н Студентски, гр. София.

Договорът започва да се изпълнява от датата на подписването му и приключва с въвеждане на обекта в експлоатация въз основа на Разрешение за ползване, издадено от органите на ДНСК, но не по-късно от 30.12.2021г. Срокът за изпълнение на поръчката спира да тече за времето, необходимо за съгласуване на изготвения проект, за издаване на разрешение за строеж и разрешение за ползване. При спиране на строителството поради обективни причини, вкл. лоши/неподходящи метеорологични условия и др. за които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма вина, срокът за изпълнение се удължава съответно с периода на спиране от подписване на акт обр. 10 до подписване на акт обр. 11 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Отделните видове дейности, следва да бъдат изпълнени в следните срокове:

- Срок за изготвяне на инвестиционния проект във фаза технически проект по всички части (включително остойностните количествени сметки): минимум **45 (четиридесет и пет)** и максимум **80 (осемдесет)** календарни дни, като срокът започва да тече от датата на сключване на договора и приключва с приемането на проекта от Възложителя с двустранно подписан приемно-предавателен протокол. Срокът за съгласуването и одобряване на проекта и издаването на разрешение за строеж не се включва в този срок. В 10-дневен срок от подписване на протокола, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **КОНСУЛТАНТЪТ** могат да направят писмени възражения по проекта и да поканят **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за съвместно разглеждане на забележките (нередностите). Изпълнителят следва да отстранява забележки/нередности по представените техническия проект в срок до **5 /пет/** календарни дни, след получаването им в писмен вид.

- Срокът за упражняване на авторски надзор е от датата на подписване на Акт образец № 2 за откриване на строителната площадка до завършване на строителството с подписване на необходимите и установени от закона актове за неговото приключване.

- Срокът за изпълнение на строителството (срок за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа от изпълнителя с Констативен Акт Образец 15) е: минимум **180 (сто и осемдесет), максимум 360 (триста и шестдесет)** календарни дни. Срокът за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа започва да тече от предаване на строителната площадка на изпълнителя с протокол обр. 2 съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и приключва с предаването на строежа от изпълнителя с Констативен Акт Образец 15.

Участниците посочват предлаганите от тях срокове в Техническото си предложение. Предложените срокове трябва да бъдат цяло число и се посочват в календарни дни.

Максималният финансов ресурс на Възложителя за изпълнението на предмета на поръчката е до **2 542 500,00** (два милиона петстотин четиридесет и две хиляди и петстотин) лева без ДДС, разпределен както следва:

- За дейност 1: Изготвяне на инвестиционен проект във фаза технически проект **104 583,33** (сто и четири хиляди петстотин осемдесет и три лева и тридесет и три ст.) лева без ДДС;
- За дейност 2: Изпълнение на строително-монтажни дейности **2 417 916,67** (два милиона четиристотин и седемнадесет деветстотин и шестнадесет лева и шестдесет и седем ст.) лева без ДДС;
- За дейност 3: Упражняване на авторски надзор по време на строителството до **20 000,00** (двадесет хиляди) лева без ДДС, като цената за упражняване на авторски надзор се формира при часова ставка, която се посочва от участника в ценовото му предложение.

Посочената от участника цена за изпълнение на поръчката и за изпълнение на съответните дейности не може да надвишават максималната прогнозна стойност на поръчката, както и максималната прогнозна стойност за съответната дейност. Оферти надхвърлящи максимално заложените стойности ще бъдат предложени за отстраняване, поради несъответствие с това предварително обявено условие.

Забележки: Цената е за цялостно извършване на дейностите, включени в предмета на поръчката, включително цената на вложените материали, оборудване, разходи за труд и доставки, механизация, енергия, складиране, подготовка на строителството, извършен труд, осигуряване на нормативно определените безопасни условия на труд на строителната площадка по време на извършване на строителните работи, освобождаването на площадката от строителни отпадъци, необходимите за строителството помощни видове СМР и материали /товаренето, разтоварването (ръчно и/или механизирано)/, както пренасяне на материали, строителни отпадъци и други подобни, извозване на строителните отпадъци на посочените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ места, провеждане на проби и изпитвания и всички

други присъщи разходи, не упоменати по-горе, включително печалба за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Посочената от участника цена за изпълнение на поръчката и за изпълнение на съответните дейности трябва да бъдат положителни числа, закръглени до втория знак след десетичната запетая.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ цената за изпълнение на договора по следния начин:

1. Изплащане на стойността за дейностите по проектиране:

1.1. Авансово плащане в размер на 30 % (тридесет процента) от стойността за дейност проектиране, в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на подписване на договора.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва авансовото плащане след представяне на гаранция за авансово плащане по избор от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ под формата на: парична сума, на банкова гаранция или на застраховка, обезпечаваща изпълнението на задълженията и издадена фактура за аванса. Направеното авансово плащане се приспада от окончателното плащане за изготвяне на инвестиционен проект във фаза технически проект. Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваща авансово предоставени средства. Размерът на авансовото плащане се добавя към размера на окончателното плащане за съответната дейност.

1.2. Окончателно плащане на стойността за изготвяне на технически инвестиционен проект по всички части (и остойностяването му), в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на получаване на разрешения за строеж на обекта, подписване на протокол обр. № 1 съгласно Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и представяне на оригинал на фактура.

2. Изплащане на стойността на извършените СМР :

2.1. Авансово плащане в размер на 30 % (тридесет процента) от стойността по чл. 3, ал. 2, т. 2 с включен ДДС в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на подписване на протоколи образец № 2 за откриване на строителните площадки на обекта по Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и издадена фактура за аванса от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва авансовото плащане след представяне на гаранция за авансово плащане по избор на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ под формата на: парична сума, на банкова гаранция или на застраховка, обезпечаваща изпълнението на задълженията в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, която се освобождава поетапно, до три дни след всяко плащане, с което се приспада стойността на получения аванс.

2.2. Междинните плащания на СМР се извършват в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на издаване на оригинал на фактура. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и КОНСУЛТАНТЪТ представят на Възложителя за одобрение всички изготвени и подписани от тях протоколи /бивш акт образец № 19/ за реално извършени и приети СМР, подлежащи на изплащане, съставени на база количествено-стойностните сметки към инвестиционния проект на обекта, както и други протоколи и актове, изисквани съгласно нормативните документи.

От всяко междинно плащане се приспада пропорционално стойността на платения аванс /до неговото изчерпване/.

Общата стойност на всички междинни плащания и аванса не следва да надвишава 90% /деветдесет процента/ от стойността на извършените СМР.

2.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и КОНСУЛТАНТЪТ на обекта представят на Възложителя за одобрение подписания от тях окончателен протокол /бивш акт обр. № 19/ за крайната сума на СМР, подлежаща на заплащане, след спадане на остатъка от аванса.

Окончателното плащане се извършва, в срок до 30 (тридесет) календарни дни след издаване на Разрешение за ползване и представяне оригинал на фактура от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за дължимата стойност.

3. Изплащането на стойността за осъществяване на авторски надзор по време на строителството се извършва в срок до 30 (тридесет) календарни дни след подписване на Констативен акт образец № 15 за готовността за приемане на строежа, предаване на ексекутивната документация, протокол за вложените часове авторски надзор на обекта, но не повече от стойността по чл. 3, ал. 1, т. 3 от договора, подписан от ИЗПЪЛНИТЕЛ, КОНСУЛТАНТ по смисъла на чл. 166, ал. 1, т. 1 от Закона за устройството на територията и представител на Възложителя, и представяне на фактура от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за дължимата сума. Протоколът за действително вложени часове за авторски надзор се изготвя по специалности, трябва да е подписан от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и приет от упълномощено лице на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Към отчета се прилагат формулярите от всяко едно посещение на обекта, в които задължително трябва да е нанесено времето (по часове) на престоя.

2. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ПРИ ИЗГОТВЯНЕ НА ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

За изготвяне на своето проектно предложение, Изпълнителят трябва да направи предпроектно проучване на обекта и да изготви Технически проект, на база направеното ППП, заснемане, предоставените изходни данни, техническа спецификация и документация, извършените преди това дейности, както и допълнителното направено проучване.

2.1. ОБЕМ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА

Техническият проект да се разработи по следните части:

Технологична, Архитектурна, Конструкции, Електро, ВиК, ОВК, Енергийна ефективност, Геодезия, Видеонаблюдение и контрол на достъп, План за безопасност и здраве, Пожарна безопасност, ПУСО и всяка друга необходима част, съгласно ЗУТ.

Разработваните проектни части да са в съответствие с Наредба №4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и да са окомплектовани по следния начин:

1. Заглавна страница
2. Копие на удостоверение за пълна проектантска правоспособност на проектанта
3. Копие на застрахователна полица професионална отговорност на проектанта с общ лимит до 300 000 лв.
4. Копие на удостоверение/сертификат (където е приложимо)

5. Съдържание
6. Обяснителна записка
7. Изчислителна записка (където е приложимо)
8. Подробна количествена сметка (където е приложимо)
9. Техническа спецификация на материалите (където е приложимо)
10. Графична част (където е приложимо)
11. Детайли (където е приложимо)

Инвестиционния проект да бъде представен в 4 (четири) оригинални екземпляра на хартиен носител, както и на технически носител (диск) в пълен обем като количествено-стойностната сметка с анализните цени да е в .xls или .xlsx формат. Количествено-стойностна сметка за обекта с прилежащи анализни цени се прилага в един екземпляр на хартиен носител в отделна папка, а към проектната документация се прилагат само количествени сметки.

На всички чертежи от проектната документация да се постави печат за проектантска правоспособност и подписи на съгласувалите проектанти съгласно изискванията на ЗУТ.

Всички части на проекта се подписват от Ректора, в качеството му на Възложител по смисъла на ЗУТ.

2.2. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТА:

В 12-то хале на 7-ми блок на ТУ-София да се проектира Център за Върхови Постижения УНИТе – технологичен-лабораторен комплекс.

2.2.1. Част Технологична:

Да се предвидят помещения и лаборатории, описани по-долу, разположени на две нива.

Общи помещения

Да се предвидят фойета, помещение за портиер-охрана на централния входа с контрол на достъп в центъра, битово-санитарни възли.

Основни помещения с по-широк достъп:

1. Две конферентни зали (зали за обучение) - една за 120 и една за 50 места.
2. Пространство за виртуални конференции и обучения за 20 човека с кръгла маса.
3. Отворено пространство с обособена кафе-бюфет зона с меки дивани за сядане и библиотека-читалня. В отворените пространства да се наблегне на естествена светлина.

Лаборатории:

1. Две лаборатории (работни помещения) с размери 10,0 x 10,0 метра и с електростатична заливка за настилка, с консумация на ел. енергия- 5kW.

2. Три лаборатории (работни помещения) с размери 5,0 x 10,0 метра, с консумация на ел. енергия- 10кW.

3. Четири броя офиса с по 2 работни места. За всяко работно място да има по два контакта с консумация на ел. енергия- 2кW.

Помещения с ограничен достъп:

1. Двете сървърните помещения - да са без прозорци, климатизирани, с 16кW консумация на ел. енергия, оптичен интернет, блиндирана врата.

2. Помещение за Безехова камера модел: 1710-300.

Това помещение е напълно изолирано от външния шум и е проектирано така, че да абсорбира напълно отраженията на звуците, които се пораядат в него. Фоновият шум в камерата трябва да е с възможно най-ниска стойност, като не трябва да надхвърля 10 dB SPL за честоти от 250 Hz до 8 kHz. Безеховата камера ще се използва в акустичните изследвания за провеждане на експерименти, изискващи условия, близко до тези на свободното поле, т.е. поле, в което звукът няма отражения. Особенности:

- Full compliant – напълно съвместима, със преместваем метален под.
- Външни размери 7.95x5.65x4.125m
- Метална врата 1.20x2.10m
- Екранирано трифазно захранване
- Конектори: 2xN, 1x7/16, 2xBNC, 4xFSMA(Fibre optic);
- Turntable:1.2m, 500kg

Камерата е проектирана за EMC измервания на устойчивост (immunity) и emissions (излъчвания). За нейното изграждане са необходими сериозни допълнителни работи за подготовка на мястото на инсталация: Изготвяне на инженерен доклад за състоянието на пода и привеждането му в съответствие с приложените тук изисквания за равност:

- a. Length: 1m +/- 1mm
- b. Length: 3m +/- 3mm
- c. Length: 5m +/- 5mm
- d. Overall length: +/- 7mm

Проверка и привеждане на подовото покритие за минимална товароносимост от 500kg/m².

3. Помещение обслужващо Безехова камера – за монитор и контрол.

4. Две малки помещения за архив.

5. Помещение за копирна техника

Функционална свързаност между отделните помещения и лаборатории:

Двете конферентни зали (зали за обучение) да са в близост до помещение (може без прозорци), в което да се разположи копирна техника.

В основното фойе да се обособи кафе-бюфет в съседство със зона за отпих.

Помещението с Безехова камера и помещение обслужващо Безехова камора – за монитор и контрол - да са в съседство и да се минава от едно помещение в другото през врата. За помещението с Безехова камера да се предвиди вход за лек автомобил.

В Центърът да се предвиди вентилация, климатизация /отопление/охлаждане/ необходимими за помещенията, интернет, окабеляване.

2.2.2. Част Архитектурна:

Преди започване на проектирането да се направи обстоен оглед на обекта. Съгласно предоставената проектна документация на сградата от Възложителя да се направи съпоставка с действителното положение и да се направи пълно заснемане на обекта.

Архитектурното решение на центъра да се базира на отворени лабораторни среди, които да са разположат на два етажа. Стълбите за отделните етажи да са открити и да се наблегне на естествената светлина в „отворените“ помещения.

Да се представи решение за подмяна на дограмата и ограждащите елементи по източната и северната фасада, и покрива. Обемно-пространствено решение и дейностите по външно и вътрешно оформяне на обекта да бъдат в съответствие с функционалните изисквания, съобразно технологичния проект. При предвидените СМР следва да се прилагат мерките за енергийна ефективност.

За вратите по фасадата да се предвидят автомати за самозатваряне. За вратите по пътя на евакуация да се предвидят антипаник брави. За техническите помещения, където се изисква да се предвидят метални пожароустойчиви врати

Между 1ви и 2ри етаж да се предвиди вертикален подемпик за хора с физически увреждания.

Да се предвидят битово-санитарни възли на двете нива. Санитарни помещения - с оглед преустройството на сградата и желанието на Възложителя да се предвиди изграждане на нови санитарни възли на местата на съществуващите с изцяло нови инсталации и оборудване. Да се предвидят необходимите допълнителни санитарни възли с оглед подобряване комфорта на ползвателите и осигуряване на достъпна среда на хора с увреждания.

За всяка лаборатория и бюфета да се предвидят мивки.

На предната фасада да се предвиди табела с логото на центъра и подходящо фасадно осветление.

Проектът да показва ясно и изчерпателно елементите от конструкцията, които ще бъдат нови, конструктивни елементи и зидове, които ще се премахват и съответно тези, които ще се запазват.

Да се изготви проект, отразяващ функционалното преустройство на сградата в съответствие с нуждите на възложителя и съвременните изисквания към помещенията и съгласно действащата нормативна уредба в Р България.

В две аудитории да се спазят изискванията за видимост към катедрата и да се предвидят маси за писане и място за багаж за студентите. Да се предвиди възможност за добро съвременно озвучаване.

Част Интериор

- Стени

Стените в помещенията да са гладки в светли цветове, предимно бели. Стените в санитарните възли да се облицоват с фаянсови плочи.

- Подове

Всички настилки да бъдат съобразени с функциите на помещенията и изискванията към тях, да бъдат трайни, изнosoустойчиви, лесни за почистване и поддръжка и да отговарят на естетическото оформление на сградата, по преценка на проектанта.

- Тавани

Да се предвиди направата на растерен окачен таван в помещенията с цел да се скрият инсталациите, като в зависимост от предназначението и изискванията към помещенията да отговарят на изисквания за влагоустойчивост и/или пожароустойчивост на тавана.

- Парашети

Да се предвидят по предложение на проектанта, отговарящи на естетическото оформление на сградата и пространствената концепция на проекта.

Проектът да е съгласуван с всички останали части.

2.2.3. Част Конструктивна:

Да се изготви Конструктивен проект, относно предвидените по проекта СМР. Да се обследва носимоспособността на носещата конструкция.

Във връзка с функционалното преустройство на съществуващата сграда и предложената архитектурна разработка, следва да се разработят редица конструктивни решения.

За всички новопроектирани конструкции, изменения и преустройства на сградата, фундаменти и носещи конструкции за съоръжения и инсталации, както и за укрепване и/или усилване за повишаване на носимоспособността на отделни елементи, следва да се разработят конструктивни проекти в пълен обем, в т.ч. статически изчисления, конструктивни чертежи и детайли, съгласно Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, както и количествени сметки.

Проектантът следва да съобрази предлаганите архитектурни и конструктивни промени, така че те да отговарят на изискванията на НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (Обн., ДВ, бр. 13 от 2012 г.; попр., бр. 17 и 23 от 2012 г.) и да даде становище за тяхното изпълнение.

Да се предвиди конструкция за вертикален подеменник, съгласно архитектурния проект.

2.2.4. Част Електро:

2.2.4.1. Част Електроинсталации:

Съществуващата ел. инсталация в обекта е остаряла и амортизирана.

Да се проектира и изпълни подмяна на цялата електрическа инсталация на обекта:

- гл. ел. табло, етажни ел. табла,
- ел. мрежи: силова инсталация, осветителна инсталация, заземителна инсталация и мълниеващитна инсталация, слаботокова- телефонна и интернет мрежа, съобразно технологичното оборудване.

Осветителните тела да са светодиодни (LED осветителни елементи).

Проектът да отговаря на:

• Норми за проектиране на мълниеващитата на сгради и външни съоръжения • Нормите за проектиране на "Единни средни политехнически училища" • Закон за енергетиката. • Закон за електронните съобщения • Наредба №35 от 14.12.2012 г.-За правилата и нормите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура. • Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии • Противопожарни строително-технически норми и правила • Наредба № 16 за сервитутите на енергийните обекти Наредба № 6 за присъединяване на производители и потребители на ел. енергия към преносната и разпределителната мрежа. • Наредба №1 за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради ДВ46/ 18.06.2010г. • Наредба №4 от 28.12.2010 г. „Мълниеващита на сгради, външни съоръжения и открити пространства" • БДС EN 12464-2:2007 или еквивалент - Осветление естествено и изкуствено.

2.2.4.2. Част Пожароизвестяване: Да се предвиди Пожароизвестителната система във всички помещения, съгласно:

- НАРЕДБА № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите
- Всички изменения и допълнения в правилниците и нормативите, отнасящи се до този вид строителство, по време на изпълнение на обекта са абсолютно задължителни за строителя и инвеститора. Целта на изгражданата пожароизвестителна система с своевременно и рашно откриване на огнище на пожар или технически повреди и осигуряване ефикасна евакуация при наличие на реално събитие.

2.2.4.3. Част Видеонаблюдение и Контрол на достъп

Видеонаблюдение:

Системата трябва да покрива цялата площ на сградата, коридори, входни врати.

Видеокамерите да имат функционалност Pan-Tilt-Zoom за пренастройване на зоните за наблюдение. Да се предвиди достатъчно място за оборудването за видеозапис, което да може да осигурява до месец запис за част (около една трета) от зоните. Системата да осигурява непрекъснат контрол на изправността на видеокамерите и да се уточни начина на достъп до тях за поддръжка и подмяна.

Проектът да отговаря на:

- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии

- Наредба № 4 / 2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

- БДС EN 50130 или еквивалент - Изисквания към електромагнитната съвместимост и съставните части на пожароизвестителни системи, системи против проникване, контрол на достъп, CCTV

- БДС EN 50132 или еквивалент - Изисквания към затворените системи за видеонаблюдение и съставните им части

Всички изменения и допълнения в правилниците и нормативите, отнасящи се до този вид строителство, по време на изпълнение.

Контрол на Достъпа:

За повишаване сигурността в сградата да се проектира система за контрол на достъпа. Изискванията към тази система и определянето за кои помещения е необходима тази система, ще се конкретизират след одобряването на идейния архитектурен проект.

Проектът да е на база на интелигентен контролер за контрол на достъп и работно време с RS 485 комуникация.

- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии

- Наредба №1 от 27.05.2011 г за проектиране, изграждане и поддръжка на електрически уредби за ниско напрежение в сгради.

- Наредба № 4 / 2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

- Наредба № РД-02-20-6 от 19 декември 2016 г.- за техническите изисквания за физическа сигурност на строежите

Всички необходими и предвидени СМР подробно да са описани в изготвения проект.

2.2.5. Част ОВК:

В сградата има централно топлоснабдяване и абонатна станция, от която ще се осигури захранването на обекта.

Да се проектира и изпълни подмяна на цялата вътрешна отоплителна инсталация на обект.

Да се предвиди вентилация и климатизация на помещенията, съгласно технологичния проект.

Климатизация в съреърните помещения

Необходимо е да се предвиди прецизна климатизация, която да осигури необходимите стойности на температурата и влажността за гарантиране нормално функциониране на сървърното и комуникационното оборудване.

Да се предвидят инверторни климатици с охладителна мощност минимум по 24 BTU. Климатичите трябва да отговарят на следните минимални технически изисквания: енергоспестяване, троен филтър, антикорозионно златно покритие GOLD FIN, самопочистване, ниско ниво на шум, здравословна дехидратация, авторестарт, дистанционно управление, автоматичен sleep режим, 24-часов ON/OFF таймер, топъл старт, 3М микрозащитен филтър, безжично дистанционно управление, R410A. Под климатичните тела трябва да се монтират кондензни вани. Климатичите и тръбите им пътища трябва да се позиционират така в помещението, че да осигуряват оптимално охлаждане на помещенията.

2.2.6. Част Енергийна ефективност

При спазване на изискванията към топлофизичните параметри на строителните елементи посочени в Наредба №7, с изискване за решение на сградата, покриваща минимум енергиен показател клас C, с използване на енергия от устойчив енергиен източник.

Доказателство за осъществимостта на показателите да бъде представено на базата на програмно осигуряване с лицензиран софтуер, извършващ проектиране, енергиен анализ, анализ на разходите, анализ на емисии, финансов анализ и анализ на риска.

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 посочените в чл.90, т.2 от Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти разработки.

Да се извърши топлотехническо оразмеряване на помещението в сградата, за които се изисква осигуряване на нормена температура.

Тази част съдържа :

- Архитектурно-конструктивни чертежи и детайли на топлоизолацията със спецификация на топлоизолационните материали и изделия.

- Обяснителна записка, съдържаща описание на топлоизолациите и характеристика на топлотехническите качества на приетите проектни решения със указание за изпълнение на топлоизолацията на ограждащите строителни елементи.

Изчисленията на част топлотехническа ефективност съдържат:

- Изчисления и оразмеряване на топлоизолацията на ограждащите строителни елементи и на сградата.

- Спецификация на монтаж-инсталационните материали и изделия.

2.2.7. Част ВИК:

В сградата има водоснабдяване и канализация, от които ще се осигури захранването на обекта

Да се проектира и изпълни подмяна на цялата водопроводна и канализационна инсталации и съоръжения на обекта. Да се предвидят нови проводни и съоръжения, ново санитарно оборудване в битовите помещения, лаборатории и бюфета, както и на противопожарното водоснабдяване на обекта.

За всяка лаборатория и бюфета да се предвидят изводи за вода и канал за мивки.

Обемът на проектите работи да бъде в съответствие с изискванията на Наредба №4 за обхват и съдържание на инвестиционните проекти от 2001 г. и по-специално по част В и К.

Водопроводните и канализационни мрежи следва да отговарят на всички нормативни документи :

- Норми за проектиране, изграждане и експлоатация на водопроводни и канализационни инсталации в сгради- Наредба № 4 /2005 г.

- Наредба № 2 за ППСТН.

- Норми и правила за проектиране на сградни Вик инсталации от тръби от твърд поливинилхлорид

- Норми и правила за проектиране на санитарни помещения в жилищни и обществени сгради и др.

- Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (обн., ДВ, бр. 96 от 2009 г.; попр., бр. 17 от 2010 г.; изм., бр. 101 от 2010 г.); публ. без посл. изм., БСА, бр. 10, 11 и 12 от 2009 г.

2.2.8. Част План за безопасност и здраве:

Да се изготви проект съобразно изискванията на Наредба №2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Да се изготви проект за организация и изпълнение на строителството /ПОИС/, който да предвижда поетапно изпълнение на строително-монтажните и ремонтни работи.

Проектът следва да съдържа:

- Подробен План за безопасност и здраве;

- Обяснителна записка, съдържаща данни и обосновки на: общите условия при които ще се изпълнява строителството, избор на строителна механизация за изпълнение на СМР, самостоятелни раздели по здравословни и безопасни условия на труд, пожарна безопасност и опазване на околната среда по време на строителните работи

- строителен ситуационен план.

- План с разположение на строителна механизация – кранове, и др.неоходима механизация.

- Технология и график за изпълнение на строителните и монтажни работи /СМР/ с диаграма на работната ръка и на механизацията.

2.2.9. Част Пожарна безопасност:

Да се изготви проект, съобразно изискванията на Наредба №13-1971/29.10/2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Проектът са съответства на останалите проектни части, с минимален обхват и съдържание съгласно Наредба №4 от 21 май 2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. При необходимост да се разработи и част Пожарогасене.

2.2.10. Част ПУСО:

Да се разработи план с конкретни мерки и мероприятия за минимизиране на строителните отпадъци, генерирани в процеса на СМР, същите следва да се събират отделно и възможностите за тяхното повторно влагане, съгласно изискванията на Наредба за управление на строителните отпадъци и влагане на рециклирани стр. материали, приета с ПМС от 13.11.2012г.

2.2.11. Част Геодезия: Да се разработи Вертикална планировка, съгласно технологичните изисквания.

2.2.12. Технически спецификации

Всяка проектна част на техническия проект следва да съдържа раздел „Технически спецификации“ на строителните материали, конструкции, детайли, възли, агрегати, машини и съоръжения и др.

Техническите спецификации на строителните продукти, влагани в строежа, се определят чрез посочване на техническите спецификации по чл. 5, ал. 2, т. 1, 2 и 5 Закона за техническите изисквания към продуктите /ЗТИП/, наричани по-нататък "европейски технически спецификации":

- български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;
- европейски технически одобрения (със или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации по т. 1;
- признати национални технически спецификации, когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и 2.

Когато техническите спецификации не могат да бъдат определени по реда, описан по-горе и по-конкретно когато такива не съществуват, не са публикувани или не са влезли в сила, те се определят чрез посочване на техническите спецификации по чл. 5, ал. 2, т. 3 и 4 ЗТИП, наричани по-нататък "български технически спецификации":

- български стандарти, с които се въвеждат европейски или международни стандарти, или еквивалентни;
- български стандарти или еквивалентни;

- български технически одобрения-когато няма публикувани стандарти по точка "1" и "2", както и нормативните актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

Когато в строежа се влагат строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, те следва да имат СЕ маркировка за съответствие, и да са придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

Когато в строежа се влагат строителни продукти, които съответстват на българските технически спецификации, те трябва да са придружени с декларация за съответствие и с указания за прилагане, изготвени на български език. Строителните продукти, които съответстват на българските технически спецификации, не се маркират със СЕ маркировка за съответствие.

Техническите изисквания към продуктите следва да съответстват на съществените изисквания към строежите за определен икономически обоснован срок на експлоатация, съгласно чл.169, ал.1 от ЗУТ.

3. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ СМР

Изпълнението на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с одобрената проектна документация и изискванията на българската нормативна уредба.

3.1. Ремонт на фасадите и покрива

Проектът предвижда подмяна на покривните покрития на цялата част от покрива на хале 12, подмяна на покривното осветление /остъкляване/ по фопарите, подмяна на ограждащите елементи по фасадите от **изток и север**, топлоизолиране на западна фасада.

- Демонтаж на покривни и стъпни ограждащи елементи, и на металната дограма.
- Почистване и евентуално възстановяване на нарушена част от носещите елементи на сградата.
- Доставка и монтаж на нови покривни и ограждащи елементи, съгласно одобрения инвестиционен проект.

3.2. Вътрешно преустройство

Изграждане на нови лаборатории, зали и други помощни помещения за нуждите на центъра

- Демонтаж на ненужни зидове и вътрешна металната конструкция.
- Почистване и евентуално възстановяване на нарушена част от носещите елементи на сградата и металната конструкция.
- Доставка и монтаж/изграждане на нови преграждащи елементи, съгласно одобрения инвестиционен проект.

Да се изградят необходимия брой помещения, съгласно функционалните изисквания на Възложителя и одобрения Технически проект, като се спазят технологичните изисквания при изграждането им.

В помещенията се предвижда монтаж на окачен таван от растерен тип. В окачения таван да се монтира LED пана с квадратна форма, осигуряващи необходимата осветеност в помещението.

В помещенията и коридорите се предвижда: полагане на гипсова мазилка и/или гипсова шпакловка по стени и тавани, грундиране, боядисване с латекс, а в санитарните помещения фаянсва облицовка.

По отношение на дейностите, предвидени в настоящата обществена поръчка, изпълнителят трябва да спазва стандартите и нормативите, действащи в Република България. Изпълнителят е длъжен да влага в строителството висококачествени материали и строителни изделия, както и да извършва качествено строително-монтажните работи. Материалите се доставят със сертификат за качество и сертификат за произход.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя. Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи следва да се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение.

3.3. Доставка и монтаж на пожароизвестителна система

Да се достави, инсталира и въведе в експлоатация интерактивна адресируема система за пожароизвестяване, която следва да се изпълни, съгласно изготвения проект и изисквания на възложителя.

3.4. ОВК

- Демонтаж на съществуващата отоплителна инсталация.
- Доставка, монтаж и изграждане на нови отоплителна и климатична инсталации, съгласно одобрения инвестиционен проект.

Климатизация в сървърните помещенията

Да се изпълни прецизна климатизация, която да осигури необходимите стойности на температурата и влажността за гарантиране нормално функциониране на сървърното и комуникационното оборудване.

Да се монтират инверторни климатици с охладителна мощност минимум по 24 BTU. Климатичите трябва да отговарят на следните минимални технически изисквания: енергоспестяване, тросн филтър, антикорозионно златно покритие GOLD FIN, самопочистване, ниско ниво на шум, здравословна дехидратация, авторестарт, дистанционно управление, автоматичен sleep режим, 24-часов ON/OFF таймер, топъл старт, 3М микрозащитен филтър, безжично дистанционно управление, R410A. Под климатичните тела трябва да се монтират кондензни вани. Климатичите и тръбите им пътища трябва да се позиционират така в помещението, че да осигуряват оптимално охлаждане на помещенията.

3.5. Електро

- Демонтаж на съществуващите електро инсталации, сл табла и ел.оборудване.
- Доставка, монтаж и изграждане на нови ел. инсталации, ел табла и ел.оборудване, съгласно одобрения инвестиционен проект.

Всички работи трябва да се извършват в съответствие с изискванията на EN и българските стандарти и наредби на НЕК.

3.6. ВиК

Демонтаж на съществуващите ВиК инсталации.

- Доставка, монтаж и изграждане на нови ВиК инсталации и оборудване, съгласно одобрения инвестиционен проект.

4. Общи изисквания за безопасност на труда

Организацията на работните места да осигурява пълна безопасност при изпълнение на монтажните работи.

От страна на Изпълнителя се изисква стриктно спазване, включително и по отношение на трети лица, на разпореденията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и 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 страната 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 Консултанта 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.

При изпълнение на СМР работниците да бъдат инструктирани по техника на безопасност и да бъдат снабдени с работно облекло и предпазни средства съобразно вида и условията на работа. Особено внимателно да се изпълняват демонтажните работи, като носещите елементи се свалят отгоре - надолу по посока на изтичане на усилията. Да се използва временно подпиране за предотвратяване срутване на конструкцията.

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 невложени материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

При извършване на определена работа на височина трябва да се използват устройства – скелета или стълби в зависимост от характера на работата. Забранява се използването на случайни несигурни опори.

При работа върху гладки и хлъзгави подове на долния край на стълбите да се поставят гумени накрайници.

Забранява се качване и работа върху една стълба на двама и повече работници.

До работа с ръчни ел. инструменти се допускат лица, които са обучени на безопасни методи на работа с електрически инструменти и начините за даване на помощ при поражения от електрически ток.

Преди започване на монтажните работи всички отвори в стените, пода и тавана се заграждат или покриват със здрави капаци.

При прокопаване на канали и дупки в подове, и стени да се използват предпазни очила с нечупливи стъкла, и да се вземат мерки за предотвратяване на наранявания от падащи инструменти, и отломки от мазилки, тухли, бетон и др.

Не се допуска оставяне на неизолирани части от проводници и кабели след демонтаж.

Контролът по време на строителния процес се осъществява от Представители на Възложителя - осъществяват проверки на място.

5. Изисквания към техническите характеристики на строителните продукти, които ще бъдат вложени в строежа, изисквания за качество – нормативи, стандарти и други разпоредби, на които следва да отговарят.

Строителният продукт трябва да отговаря на изискванията на чл. 169 и чл.170 от Закона за устройство на територията.

СМР следва да се изпълняват в съответствие с инвестиционния проект и одобрените дейности съгласно приложените количествени сметки, настоящите технически спецификации, условията на договора за възлагане на обществената поръчка и действащото българско законодателство за строителство и въвеждане на строежите в експлоатация.

Строителните продукти, предназначени за трайно влягане в строежа трябва да са годни за предвидената 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 инсталиране при обновявания, ремонт и реконструкции на строежите.

По смисъла на Регламент № 305:

- „строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влягане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни 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 събрани, 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 Наредба № РД-02-20-1/05.02.2015г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България, обн. с ДВ, бр.14/2015г., в сила от 01.03.2015г.

Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти и материали за трайно влягане в строежа, обект по проекта: изпълнителят следва да изпълнява и поддържа строежа в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническата спецификация за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок на съществените изисквания за:

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).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влягат от Изпълнителя при изпълнението на СМР, 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 обитателите, и за опазването на околната среда при:

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

Влаганите строителни материали и съоръжения трябва да отговарят на следните технически спецификации:

- Български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;
- Европейски технически одобрения (с или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации.
- В случай, че спецификации не съществуват, строителните материали следва да съответстват на признати национални технически спецификации.
- Когато техническите спецификации не могат да бъдат определени по горния ред, включително когато такива не съществуват, не са публикувани или не са влезли в сила, същите се определят от:
- Български стандарти, с които се въвеждат европейски или международни стандарти, или еквивалентни;
- Български стандарти или еквивалентни;
- При условие, че не са налице публикувани стандарти, се прилагат български технически одобрения, както и нормативните актове за изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за изграждане, монтиране, поставяне или инсталиране и само такива, които са заложи в инвестиционния проект със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за строителство.

Изпълнителят следва да осигури съответствието на доставените за влагане на обекта материали без дефекти. Изпълнителят следва да извършва визуална проверка и да проверява документите по доставките, както и други, свързани с това дейности. Материали, които не съответстват на изискванията на техническите спецификации и действащите стандарти, следва да се отстранят незабавно от обекта.

Материалите следва да се съхраняват и опазват по начин осигуряващ защита от кражби или влошаване на техническите им характеристики. Материалите, които са негодни - увредени или замърсени, не могат да се влагат в обекта и следва да се заменят, без да се изискват допълнителни средства от Възложителя.

Всяка доставка ще се контролира от инвеститорския контрол и консултанта, упражняващ 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, уреждащи тази материя.

Всяка промяна в одобрения проект трябва да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка за изпълнението на всички предвидени в инвестиционния проект видове работи.

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя технически 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.

Изпълнителят трябва да 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.

За всички посочени стандарти се прилагат съответните последни издания. Ако за посочен в настоящата спецификация стандарт има последващо по-ново издание, същото е валидно.

За всяко изискване за съответствие със стандарти за системи за управление на качеството участниците могат да представят и еквивалентни сертификати.

При изпълнение, документирание и приемане на строително – монтажните работи се спазват стриктно всички изисквания на българската нормативна уредба.

6. Контрол за изпълнение на строителството.

В процеса на строителството Възложителят ще упражнява контрол на извършените строителни работи на Изпълнителя.

Възложителят има право да изиска да контролира, в това число и чрез нает от него Консултант, процесите на производство на определени съоръжения и материали, които ще се използват при изграждането и обзавеждането на обекта, както и да взема участие в специални изпитания и проверки извършвани от Изпълнителя в процеса на производство. В този случай, при наличие на поддоставчици и подизпълнители, може да се изиска Изпълнителят да осигури право на достъп на Възложителя и до местата на производство на поддоставчиците /подизпълнителите. Във всички случаи това право на Възложителя не следва да нарушава нормалния производствен процес на Изпълнителя.

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

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с техническия проект и всички изменения в тях, одобрени от общината;

- измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени СМР за сравняване с актуалните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и инвеститорския контрол, количества и тези по КСС;

- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти, и съответствието им с изискванията на техническия проект;

- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици.

7. Гаранционни срокове.

Степента на завършеност, която Изпълнителят ще постигне при изпълнение на обекта трябва да бъде такава, че да осигури окончателното му приемане съгласно чл.176, ал.1 от ЗУТ.

Гаранционният срок на изпълнения обект е съгласно чл.20, ал. 3, и 4 и чл.21 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.

Към всяка употреба в текста (заедно с всички форми на членуване, в единствено или множествено число) на стандарт, спецификация, техническо одобрение или друга техническа референция, както и на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство по смисъла на чл. 48, ал. 2 и чл. 49, ал. 2 от ЗОП, ако изрично не е указано друго, следва автоматично да се счита за добавено „или еквивалент“.

Приложение към Техническата спецификация:

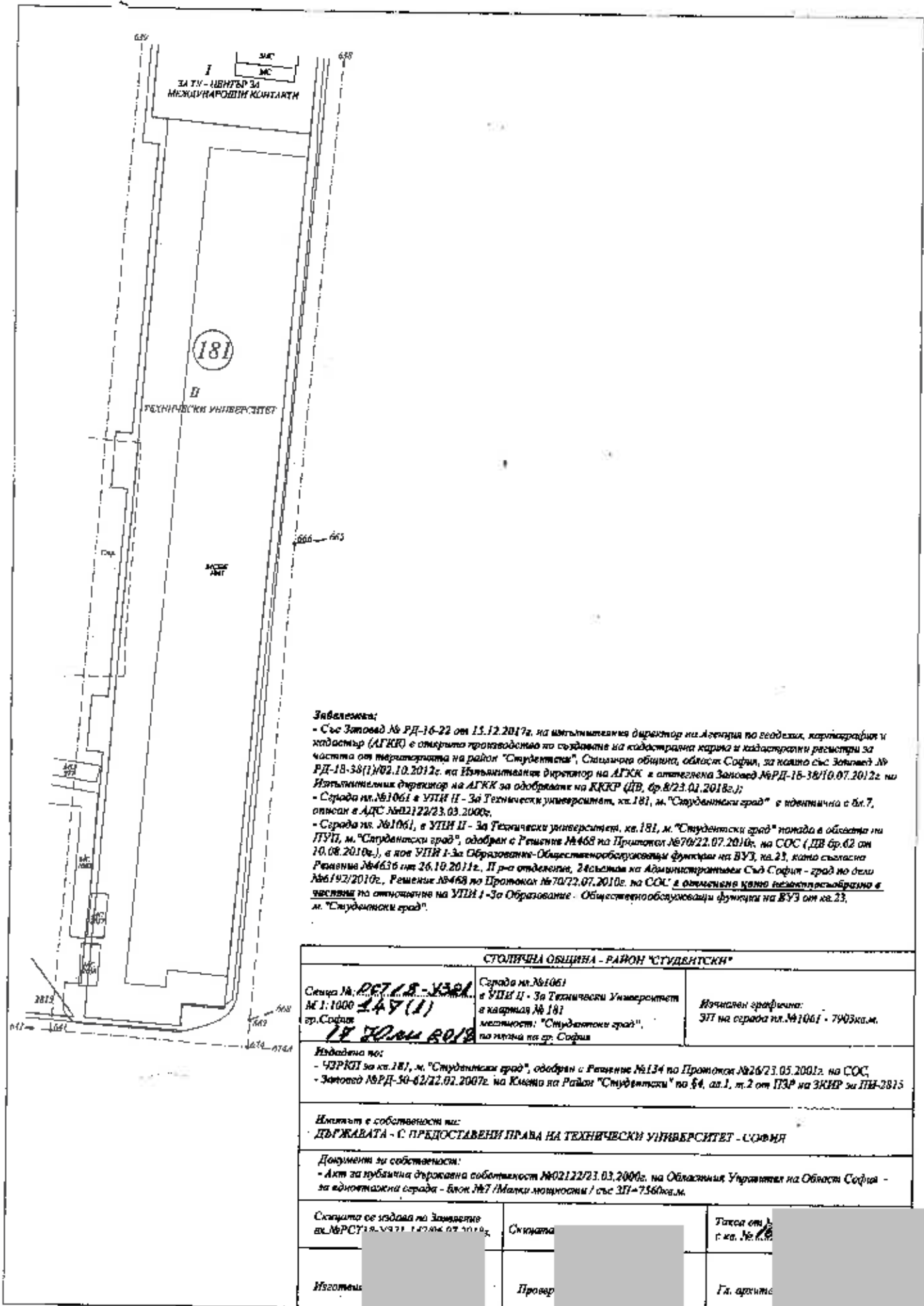
Приложение № 1 – скица и чертежи на съществуващата сграда / ббр./

При изготвяне на предложението си за изпълнение на поръчката всеки участник следва да се ръководи от всички изисквания на документацията, заданието за проектиране на обекта и техническата спецификация включително, и да го изготви по начин, позволяващ оценка на предложенията му, съгласно залегналите в методиката за оценка показатели. Предложението за изпълнение на поръчката следва да е съобразено с насоките, дадени в Указанията за подготовка на офертите и Техническите спецификации. Към Предложението за изпълнение на поръчката, в съответствие с условията на образеца и на Техническата спецификация, участниците прилагат изискуемите приложения. Към Техническото си предложение участникът задължително прилага:

1. Организация на персонала, на който са възложени дейности по проектиране/авторски надзор и строителство – по т. 6 от образец № 2.

2. Документи по т. 7.1. от Образец № 2 - опис на представените документи, за всеки предложен експерт.
3. Документи по т. 7.2. от Образец № 2 - опис на представените документи, за всеки предложен експерт.
4. Концепция за обекта, която се състои от текстова част и графични приложения и съдържа минимум следните елементи:
 - Концепцията не се оценява, същата се разработва за изясняване постигането на целите и задачите на инвестиционното предложение;
 - Концепция следва да съдържа идейно решение на разпределението на двете нива, което да отразява функционалната свързаност между отделните помещения и лаборатории, както и идейно решение за обновление на фасадите и покрива, съгласно техническата спецификация на Възложителя

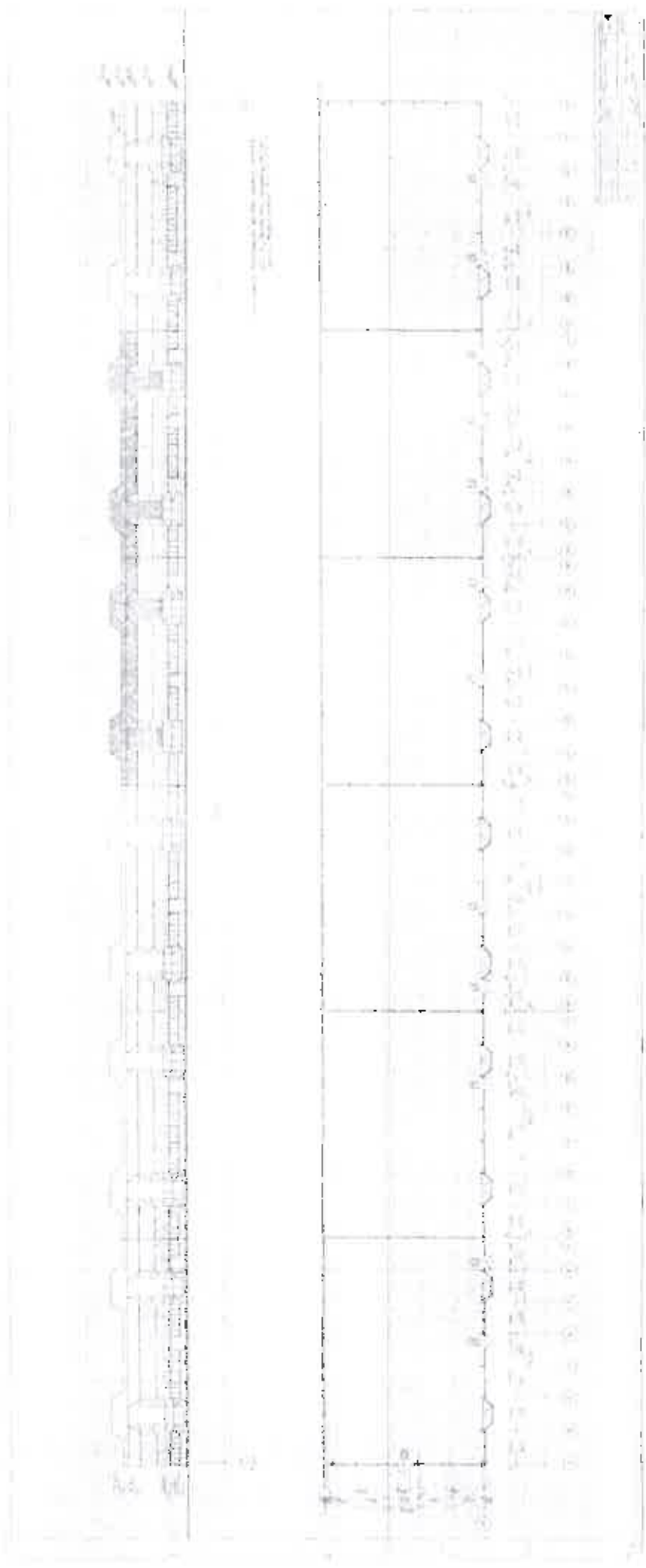
Ако участник не представи Предложение за изпълнение на поръчката или представеното от него предложение и/или приложенията към него не съответстват на изискванията на Възложителя, той ще бъде отстранен от участие в процедурата. Когато Предложението за изпълнение на поръчката не съответства на Целовото предложение, участникът се отстранява.



Забележки:

- Със Заповед № РД-16-22 от 15.12.2017г. на изпълнителния директор на Агенция по недвижими, картографски и кадастар (АГКК) е открито производство по създаване на кадастрална карта и кадастрални регистри за частта от територията на район "Студентски", Столична община, област София, за която със Заповед № РД-18-38(1)/02.10.2012г. на Изпълнителния директор на АГКК за одобряване на КККР (ДВ, бр.8/23.01.2018г.);
- Сграда №181061 в УПИ II - За Технически университет, кв.181, м."Студентски град" е идентична с бл.7, опisan в АДС №02122/23.03.2000г.
- Сграда №181061, в УПИ II - За Технически университет, кв.181, м."Студентски град" попада в обхвата на ПУП, м."Студентски град", одобрен с Решение №468 на Протокол №70/22.07.2010г. на СОС (ДВ бр.62 от 10.08.2010г.), в пов УПИ I-За Образование-Общественообслужващи функции на ВУЗ, кв.23, като съгласно Решение №4636 от 26.10.2011г., II р-н отделение, 24 отделение на Администрацията на Столичен град по дела №6192/2010г., Решение №468 на Протокол №70/22.07.2010г. на СОС е обявена като незаконнообразна и невалидна по отношение на УПИ I-За Образование - Общественообслужващи функции на ВУЗ от кв.23, м."Студентски град".

СТОЛИЧНА ОБЩИНА - РАЙОН "СТУДЕНТСКИ"		
<p>Сграда №181061 №1:1000-149(1) гр.София 181061</p>	<p>Сграда №181061 в УПИ II - За Технически университет в квартал №181 местност: "Студентски град", на площта на гр. София</p>	<p>Изчислен графичен: ЗП на сграда №181061 - 7903кв.м.</p>
<p>Издадено по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЧЗРКП за кв.181, м."Студентски град", одобрен с Решение №134 на Протокол №26/23.05.2001г. на СОС, - Заповед №РД-50-62/22.02.2007г. на Кмета на Район "Студентски" по §4, ал.1, т.2 от ПЗР на ЗКНР за ПИ-2815 		
<p>Измът е собственост на: ДЪРЖАВАТА - С ПРЕДОСТАВЕНИ ПРАВА НА ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ</p>		
<p>Документи за собственост:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Акт за публична държавна собственост №02122/23.03.2000г. на Областния Управител на Област София - за едноетажна сграда - блок №7/Малки мощности / със ЗП-7360кв.м. 		
<p>Сградата се издава по Заповедта №РСУ18-149(1) от 07.2018г.</p>	<p>Сградата</p>	<p>Типът от гр.кв. №181</p>
<p>Изготвил</p>	<p>Провер</p>	<p>Гл. архитект</p>



پہلو سے منظر

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

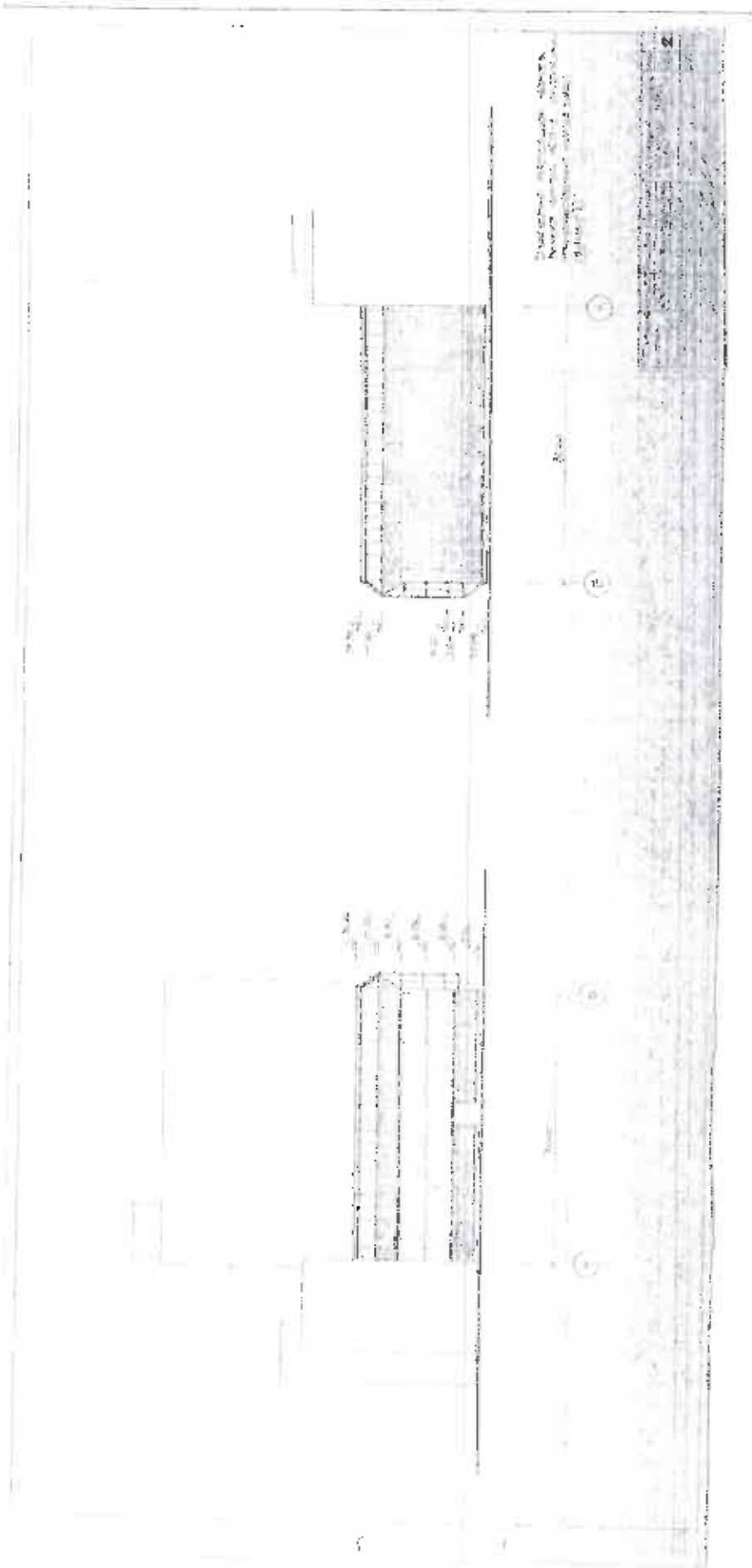
96

97

98

99

100



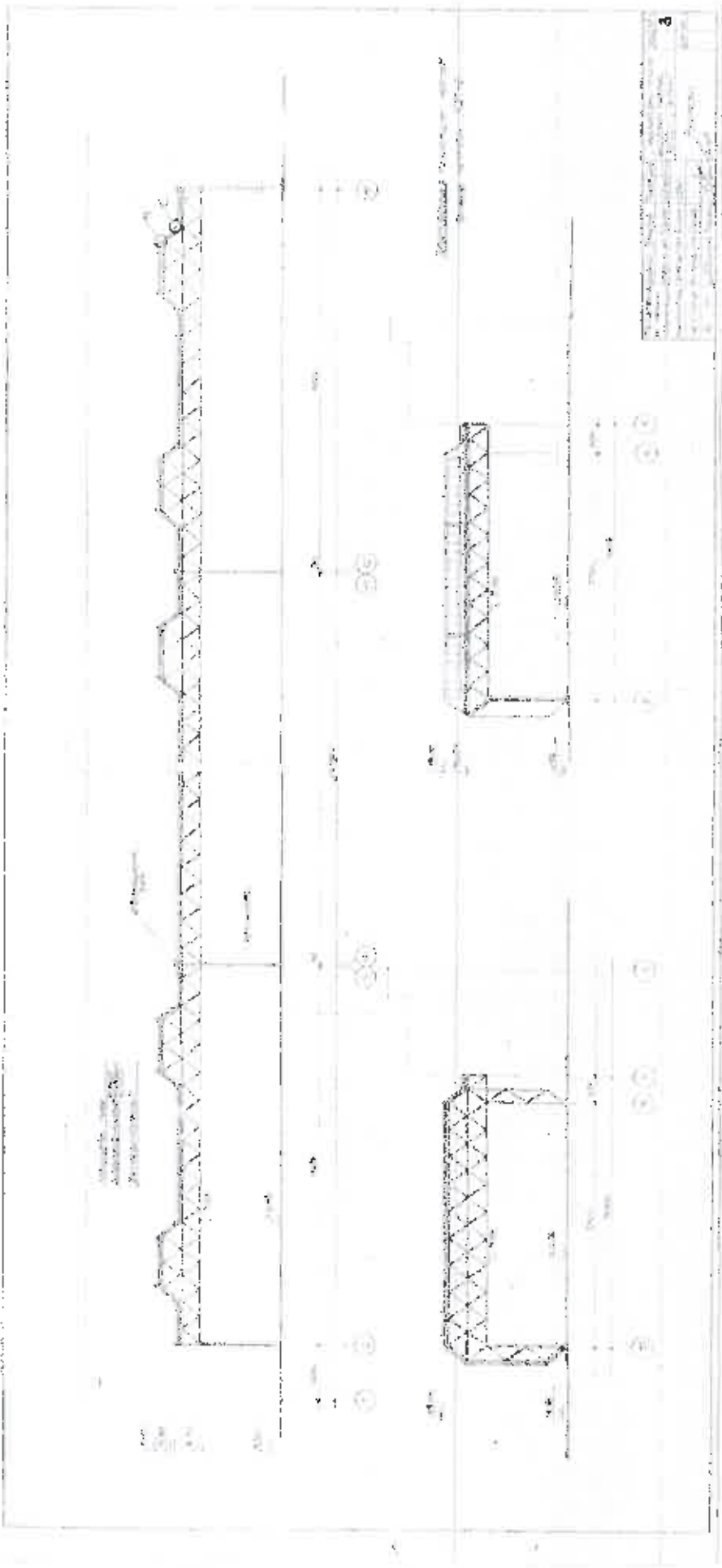
Technical drawing of a mechanical assembly, showing two views and a detail view.

(A)

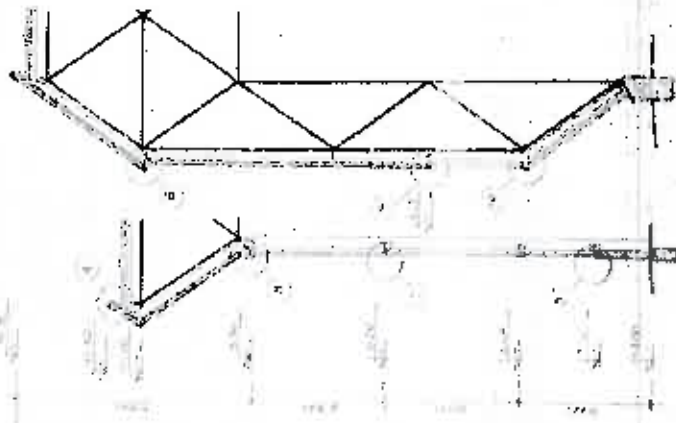
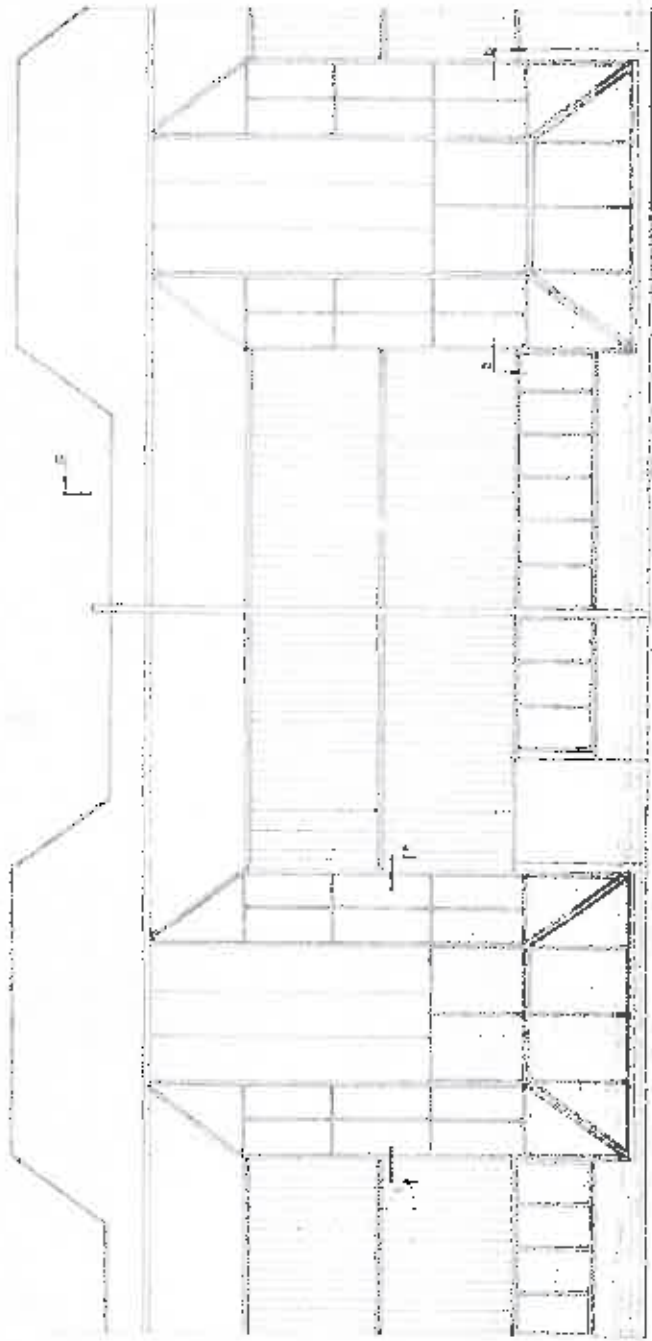
(B)

(C)

(D)

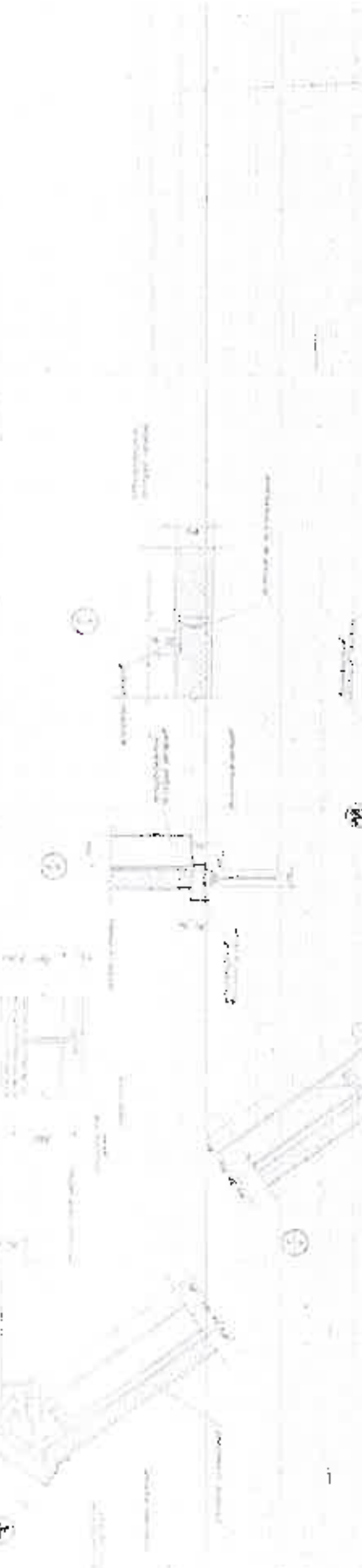
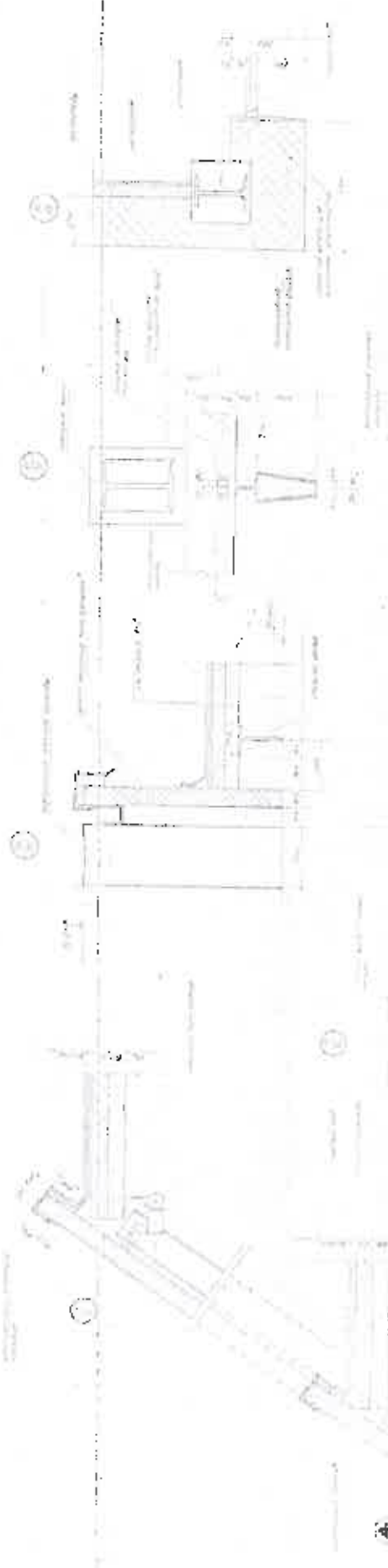


Project No.	
Scale	
Date	
Drawn by	
Checked by	
Approved by	



PROJEKT DER TRUSSEN DER KATHEDRALEN
VON ST. PETER UND PAULUS
IN S. PETERSBURG

№	НАЗВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	МЕРА	ОБЪЕМ
1	БРЕШНЯ	12	3,0	36,0
2	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
3	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
4	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
5	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
6	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
7	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
8	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
9	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
10	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
11	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
12	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
13	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
14	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
15	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
16	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
17	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
18	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
19	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
20	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
21	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
22	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
23	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
24	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
25	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
26	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
27	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
28	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
29	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
30	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
31	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
32	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
33	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
34	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
35	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
36	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
37	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
38	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
39	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
40	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
41	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
42	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
43	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
44	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
45	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
46	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
47	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
48	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
49	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
50	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
51	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
52	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
53	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
54	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
55	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
56	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
57	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
58	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
59	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
60	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
61	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
62	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
63	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
64	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
65	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
66	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
67	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
68	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
69	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
70	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
71	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
72	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
73	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
74	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
75	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
76	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
77	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
78	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
79	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
80	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
81	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
82	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
83	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
84	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
85	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
86	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
87	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
88	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
89	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
90	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
91	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
92	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
93	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
94	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
95	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
96	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
97	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
98	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
99	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0
100	СЪЕДИТЕЛИ	24	1,5	36,0



1. The wall and columns are to be
 masonry placed work.
 2. The floor joists are to be
 iron plate girders spaced 10 feet apart.
 The floor joists & beams are to
 rest on masonry walls.

SECTION OF HOUSE NO. 10



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----



ЧАСТ I
ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ДЗЗД „ПРОЕКТСТРОЙ – ЛИНК”

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
НАПРЕДЪВАНЕТО НА РАСТЕЖА



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ



ОБРАЗЕЦ № 2

Наименование на участника: **ДЗЗД „ПРОЕКТСТРОЙ – ЛИНК“**

Правно-организационна форма на участника: **обединение**
(търговското дружество или обединения или друга правна форма)

Седалище по регистрация: **гр. Габрово, местност „Колева ливада“ №1**

ВИК / Булетат: **177051617**

До
Технически университет - София
гр. София
Р. България

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование поръчката: на **„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“**

www.eufunds.bg



Проект BG05M2C
финансиран от Оперативна програма „Наука и образование“
финансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни



УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с горепосочения предмет. Поемаме ангажимент да изпълним предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, посочени в техническата спецификация, както следва:

1. Договорът започва да се изпълнява от датата на подписването му и приключва с въвеждане на обекта в експлоатация въз основа на Разрешение за ползване, издадено от органите на ДНСК, но не по-късно от 30.12.2021 г.

2. Предлагаме срок за изготвяне на инвестиционния проект във фаза технически проект по всички части за обекта (включително остойностяване на количествени сметки) 70 (седемдесет) календарни дни.

Забележка: Предложеният срок трябва да бъде цяло число и се посочва в календарни дни. Срокът за изготвяне на техническия инвестиционен проект по всички части за обекта следва да бъде минимум 45 (четиридесет и пет) и максимум 80 (осемдесет) календарни дни.

Приемаме, че срокът за изготвяне на техническия проект по всички части, започва да тече от датата на сключване на договора и приключва с приемането на проекта от Възложителя с двустранно подписан приемно-предавателен протокол. Декларираме, че ще отстраняваме забележки/нередности по представените технически проекти в срок до 5 /пет/ календарни дни, след получаването им в писмен вид от Възложителя.

Срокът за упражняване на авторски надзор е от датата на подписване на Акт образец № 2 за откриване на строителната площадка до до завършване на строителството с подписване на необходимите и установени от закона актове за неговото приключване.

3. Срокът за изпълнение на строителството (срок за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа от изпълнителя с Констативен Акт Образец 15) е 330 (триста и тридесет) календарни дни.

Приемаме, че срокът за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа започва да тече от предаване на строителната площадка на изпълнителя с протокол обр. 2 съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и приключва с предаването на строежа от изпълнителя с Констативен Акт Образец 15.

Забележка: Предложеният срок трябва да бъде цяло число и се посочва в календарни дни. Срокът за изпълнение на строителството (срок за изпълнение на договорените строително-монтажни работи и предаването на строежа от изпълнителя с Констативен Акт Образец 15) следва да бъде минимум 180 (сто осемдесет), максимум 360 (триста и шестдесет) календарни дни.

4. Приемаме в случай че бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка след одобряване на проекта и преди започване на строителството да представим на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** писмен календарен план – график за изпълнение на всички предвидени в количествено-стойностните сметки дейности по време на строителството, съобразен с Обхвата на поръчката.



5. Декларираме, че всички дейности ще бъдат съгласувани с Възложителя и при необходимост коригирани и ще се изпълняват в обем и съдържание съгласно Техническата спецификация.

6. Предлаганата от нас Организация на персонала, на който са възложени дейности по проектиране, авторски надзор и строителство представяме в приложение към настоящото Техническо предложение.

7. Информация за притежаваната професионална компетентост от експертите, включени в екипа за изпълнение на проектирането/авторски надзор и строителството на обекта, съгласно методиката за оценка, представяме в табличен вид, както следва:

7.1. Списък на персонала, който ще изпълнява проектиране/авторски надзор с посочена професионална компетентост, както следва:

Експерт (име, фамилия)	Позиция, която ще изпълнява в обществената поръчка	Проектантска правоспособност (специалност, година на придобиване, № на издадения документ, издател, предмет/дата/период на валидност, когато е посочен такъв) Ако е приложимо: Удостоверение/ Сертификат № на издадения документ, издател, дата/период на валидност, когато е посочен такъв)	Професионален опит в областта на..... (месторабота, период от.....мес.....Г. до.....мес.....Г., длъжност, основни функции)	Специфичен опит в областта на..... (месторабота, период от.....мес.....Г. до.....мес.....Г., длъжност, основни функции) Описание на строежа и заемана длъжност
1	2	3	4	5
СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ №1				

Към списъка прилагаме документи, удостоверяващи притежаваната професионална квалификация, професионален и специфичен опит, посочени в колони 3, 4 и 5, съгласно изискванията на Възложителя

7.2. Списък на персонала, който ще изпълнява строителството с посочена професионална компетентост, както следва:

Експерт (име, фамилия)	Позиция, която ще изпълнява в обществената поръчка	Образование (степен, специалност, № на диплома, дата, година, рег. №, серия, учебно заведение) Професионална квалификация (направлен	Професионален опит в областта на..... (месторабота, период от.....мес.....	Специфичен опит в областта на..... (месторабо та, период от.....мес.....

		Година на придобиване, № на издадения документ, издател/предмет/дата/период на валидност, когато е посочен такъв) Ако е приложимо: Удостоверение/ Сертификат № на издадения документ, издател, дата/период на валидност, когато е посочен такъв)Г. до.....мес.....Г., длъжност, основни функции)Г. до.....мес.....Г., длъжност, основни функции) Описание на строежа и заемана длъжност
1	2	3	4	5
СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ №2				

Към списъка прилагаме документи, удостоверяващи притежаваната професионална квалификация, професионален и специфичен опит, посочени в колони 3, 4 и 5, съгласно изискванията на Възложителя.

8. Предложената от нас концепция за обекта – съгласно изискванията на Техническата спецификация, представяме в приложение към настоящото Техническо предложение.

9. Декларираме, че гаранционните срокове за изпълнение на строително-монтажните дейности ще бъдат в съответствие с Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

10. Декларираме, че сме съгласни със срока на валидност на офертата от 6 (шест) месеца, считано от датата, определена като краен срок за получаване на офертите.


11. Декларираме, че сме съгласни със съдържанието на проекта на договор и приемаме клаузите в него.

12. За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписване на договора ще предоставим на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 3% (три процента) от стойността на договора без ДДС, както и гаранция за авансово предоставените средства, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие. *Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваша авансово предоставени средства.*

13. Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, които са в сила в страната и са приложими към строителството и предоставяните услуги.

14. Задължаваме се да осигурим за цел
изпълнява поръчката и членове на ръковод
изпълнението.

договора персонал, който ще
които ще отговарят за



15. Предлагаме да изпълним поръчката в пълно съответствие със заданието за проектиране на обекта, Техническата спецификация, изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба. Декларираме, че сме съгласни с поставените от Възложителя условия и ги приемаме без възражения.

16. Декларираме, че сме запознати с обекта на поръчката, запознати сме със състоянието му, специфичните му особености и с обема на необходимите СМР.

Приложения:

1. Организация на персонала, на който са възложени дейности по проектиране/авторски надзор и строителство – по т. 6 по-горе.
2. Документи по т. 7.1. по-горе - опис на представените документи, за всеки предложен експерт.
3. Документи по т. 7.2 по-горе - опис на представените документи, за всеки предложен експерт.
4. Идейна концепция за обекта – съгласно изискванията на Техническата спецификация.
5. Други, посочени в техническото предложение и допълнителни по преценка на участника, ако се прилагат такива.

Забележка:

При изготвяне на предложението си за изпълнение на поръчката всеки участник следва да се ръководи от всички изисквания на документацията, заданието за проектиране на обекта и техническата спецификация включително, и да го изготви по начин, позволяващ оценка на предложенията му, съгласно залягналите в методиката за оценка показатели. Предложението за изпълнение на поръчката следва да е съобразено с насоките, дадени в Указанията за подготовка на офертите и Техническите спецификации. Ако участник не представи Предложение за изпълнение на поръчката или представеното от него предложение и/или приложенията към него не съответстват на изискванията на Възложителя, той ще бъде отстранен от участие в процедурата. Когато Предложението за изпълнение на поръчката не съответства на Ценовото предложение, участникът се отстранява.

Дата: 04.12.2018 г

..... (подпис на лицето, представяващо участника) (възможност печат)

..... (име и фамилия на лицето, представяващо участника)

Упълномощен представяващ

(качество на лицето, представяващо участника)

ДЗЗД „ПРОЕКТСТРОЙ – ДИНК“

(наименование на участника)

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

за организация на персонала, на който са възложени дейностите по проектиране, авторски надзор, строителство за изпълнение на предмета на обществената поръчка:

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

СЪДЪРЖАНИЕ:

Обща част;

Етап проектиране

- Дейност №1 - сформирание на екип от проектанти за изготвяне на техническите проекти за обекта и определяне на конкретните им ангажименти;
- Дейност № 2 - извършване на подробни проучвания на спецификата на обекта и наличната документация;
- Дейност № 3 - изпълнение на проектирането и комуникация;
- Дейност № 4 - съгласуване и одобряване на проектната документация и отстраняване на нередности;
- Дейност № 5 - организация при осъществяване на авторски надзор на обекта;
- Допълнителни мерки за осигуряване на качество, включително процедури за контрол при изпълнение на дейностите от етап проектиране.

Етап строителство

- Дейност № 6 - подготовка за започване на СМР на обекта;
- Дейност № 7 - организация на персонала и ресурсите за извършване СМР в т.ч.:
 - осигуряване на човешките ресурси, определяне на конкретни ангажименти на експертите по отделните части и комуникация;
 - осигуряване на материални ресурси - стр. материали, продукти и др.;
 - осигуряване на строителна и малка механизация, ръчни инструменти;
 - организация на дейностите по контрол на качеството на СМР и влаганите материали
- Дейност № 8 - осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, противопожарна безопасност;
- Дейност № 9 - приемане и отчитане на стр.
- Дейност № 10 - завършване на обекта;
- Дейност № 11 - предаване и приемане на
- Дейност № 12 - организация на гаранцион

ОМ
Инженеринг – Динк
ЕООД
София

„Инициатива“ – тирене, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

I. ОБЩА ЧАСТ

Обхват на поръчката

Предметът на поръчката е: „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“. Нейното изпълнение включва:

- Изготвяне на инвестиционен проект във фаза технически проект;
- Изпълнение на строително-монтажни дейности за обекта;
- Упражняване на авторски надзор по време на строителството.

Цели на проекта

Процедурата за предоставяне на финансова помощ за изграждане на Център за Върхови Постижения – УНИТе (Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото) в хале 12 на Блок 7 на ТУ - София се реализира по проект BG05M2OP001-1.001-0004, в рамките на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие“, процедура BG05M2OP001-1.001 „Изграждане и развитие на центрове за върхови постижения“, Компонент 2 „Информатика и Информационни и комуникационни технологии“.

Приоритетната ос е насочена към засилване на научните изследвания и иновациите, като средствата се инвестират в развитието на центрове за върхови постижения и центрове за компетентност като средища за висококачествени научни изследвания и иновации в областите, определени в Стратегията за научни изследвания и иновации за интелигентна специализация. Предоставя се финансиране за научноизследователска инфраструктура с регионално и национално значение, както и за подпомагане на специализацията на изследователи и тяхното участие в Европейското научноизследователско пространство.

Основни задачи които приоритетната ос решава са:

- Насърчаване на инвестициите в научноизследователската и иновационна дейност;
- Развитие на връзките между предприятията, научноизследователски и развойни центрове и институциите за висше образование;
- Повишаване на капацитета на българските научни институции и изследователи за по-успешното им интегриране и пълноценно участие в Европейското изследователско пространство и в националните и европейски технологични платформи;
- Подпомагане на приложните научни изследвания в приоритетните за страната направления.

Университетите-партньори на ТУ - София в УНИТе са академични центрове с дългогодишна история и значими научни постижения в направление Информатика и Информационни и комуникационни технологии (ИИК) в Технически университет „Св. Климент Охридски“, Технически университет - София, РУ „Ангел Кънчев“ в Технически университет „Ангел Кънчев“,



Проектстрой - Линк ДЗЗД, Губрото

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас, Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“.

Проектът УНИТе има за своя основна цел изграждането и развитието на център за върхови постижения - ЦВП УНИТе - като конкурентен и международно признат научно-изследователски комплекс, отговарящ на изискванията за модерна инфраструктура и високо ниво на научните изследвания в приоритетната област на ИСИС - Информатика и ИКТ. Центърът ще бъде от тип разпределена изследователска инфраструктура (оборудване, ресурси и свързаните с тях услуги), която да се използва от научната общност за провеждане на изследвания в Информатика и ИКТ.

В рамките на развитие и модернизирание на обекта се предвижда изграждането на технологичен-лабораторен комплекс, който ще провежда научни и приложни изследвания с високо качество по научно-изследователските дейности основно в три от работните пакети: Интелигентни кибер-физични системи (КФС), Интелигентни и устойчиви градове и Фабрики на бъдещето. „Проектстрой-Линк“ ДЗЗД в качеството си на участник в настоящата обществена поръчка направи обстоен оглед на обекта и се запозна със съществуващото състояние на бъдещата строителна площадка. Целта е в максимална степен да удовлетвори изискванията, очакванията и желанията на Възложителя.

Блок 7 на ТУ-София, находящ се в УПИ II., кв.181, р-н Студентски, гр. София, представлява Производствено-учебен комплекс, построен през 1986 г. Хале 12 е последното/крайно/ хале от север и се намира между оси А и Б, и 40 и 46 на блок 7.

Характеристики на обекта:

Застроена площ /ЗП/ на хале 12 - 1260,00 м², с размери 30.0 x 42.0 м.. Разгъната застроена площ /РЗП/ 2458.33 м².

Конструкцията на сградата е пространствена метална носеща конструкция тип „МАРХИ“. Характерното за този тип конструкция е голямото свободно пространство под нея. Покривната конструкция се опира на четири опори, които също имат пространствена конструкция. Тези четири опори са ситуирани както следва – по челната /източна/ фасада излизат като издатини и са остъклени върху метална носеща конструкция. В задната /западна/ част – са във вътрешността на сградата –и са вписани в застроената площ, и са видими във вътрешността. Обемът около тези опори е неизползваем.



„Проектиране – Дипл“ ДИЗО, Габриела

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“



Фасадите са решени по следния начин:

- Ограждащи стени - от кота +0.00 до +1.20м ж.б. панели 600х60.

- Фасада „Изток“- от к+1.20 до к.+3.00 отворяеми прозорци с метална дограма, от к.+3.00 до к.+8.00 - два реда „стъклопрофилит“, от к.+8,00 до к. +11,00 трислойни стенни панели тип „сандвич“.



- Фасада „Север“- трислойни стенни панели тип „сандвич“.



„Проектстрой-Линк“ АД, Сабдром

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигнения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- Фасада „Запад“ - желязобетонни панели.



Покрив – плосък покрив с фанари, остъклени двустранно с метална дограма, затворена с ламарина.



Вътрешността на сградата е реконструирана, като е изградено второ ново конструктивна конструкция от метални профили, стоманобетонни плочи и зидария. Тази конструкция е абсолютно самостоятелна – несвързана с основната конструкция на сградата.

Сградата е водоснабдена, електрифицирана и с централно топлоснабдяване.
Категория на строежа: трета.

II. ЕТАП ПРОЕКТИРАНЕ

С настоящата оферта ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“ кандидатства за изпълнител на обществена поръчка с предмет: „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигнения – УНИТЕ



„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“. Офертата съдържа предложение за организации и изпълнение на проектирането, в съответствие с изискванията на възложителя, определени в техническата спецификация и методиката за оценка.

В случай, че бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка ще изпълняваме функциите на проектант по смисъла на чл. 162 от ЗУТ, като изработим за конкретния обект инвестиционен проект във фаза „технически“ по всички проектни части, въз основа на който ще може да се направи оценка за съответствие с изискванията на чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ, да се издаде разрешение за строеж и да се изпълни строежа. Поръчката ще бъде изпълнена по начин, който осигурява пълно съответствие с изискванията, определени в техническата спецификация на възложителя.

При подготовка на настоящата оферта, въз основа на поставените изисквания от Възложителя и в резултат на съвместните усилия на проектантския екип, беше разработена Концепцията за съдържанието на инвестиционния проект, която в последствие послужи и като основа за изработването на Работна програма за строителството. В процеса на изготвяне на концепцията бяха проведени няколко работни срещи за обсъждане и синхронизиране на нейното съдържание в отделните части. Основните принципи, заложиени в нея са:

- Унифициране на техническите решения в инвестиционния проект;
- Висока технологичност на проектните решения, съобразена със съвременните достижения на науката в областта на строителните технологии и материали;
- Еднозначност, пълнота и точност на проектните решения;
- Взаимна съгласуваност на техническите решения, заложиени в отделните части на инвестиционния проект;
- Съответствие с действащите в момента законови и подзаконови нормативни документи във връзка с проектирането и обекта;
- Съответствие на проекта със заданието за проектиране на Възложителя и основната функция на сградата - обект на интервенция, а именно обект на образователната инфраструктура.

Всички тези принципи ще осигурят постигане на икономичност и ефективност в процеса на реализация на инвестиционния проект и в процеса на експлоатация на сградата по отношение разходите за експлоатационна поддръжка, като същевременно ще минимизират рисковете от забава в процеса на строителство, произтичащи от непълноти и неточности в проектната документация, прилагането на остарели трудоемки технологии или разнородни технически решения, свързани с ангажирането на много/на брой и различни по вид ресурси.

Изброените принципи ще бъдат основополагащи за изготвянето на цялата проектна документация, в случай, че поръчката ни бъде възложена. Офертата и това съставяне ще





Проект "Възстановяване на ДЗД Габрово"

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТe по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

бъде гарантирано посредством организацията, която възнамеряваме да създадем и да прилагаме в процеса на инвестиционното проектиране, и свързаните с нея координация и контрол на действията на членовете на проектантския екип при изпълнение на дейностите в обхвата на настоящата поръчка

1.1. ЦЕЛИ, РЕЗУЛТАТИ И ДЕЙНОСТИ, НЕОБХОДИМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕТАП - ПРОЕКТИРАНЕ

Главната цел на поръчката засяга широк обществен проблем, чието решаване ще се подпомогне с изпълнението на проекта. Постигането на целта е свързано с дългосрочни ползи за работещите в научноизследователската сфера и за свързаните с тях групи. Основната цел не може да бъде постигната само чрез изпълнението на една отделна задачата, но то ще допринесе за постигането и. В конкретния случай, главната цел, е посредством насърчаване на връзките между предприятията, научноизследователски и развойни центрове и институциите за висше образование, да се създадат условия за „интелигентен растеж“ в науката и образованието. Конкретната стъпка е създаване на Център за Върхови Постижения в сграда Технически университет – София.

Непосредствената цел е целта, която трябва да се постигне чрез изпълнението на задачата. В случая, непосредствената цел е изработването на качествен и законосъобразен инвестиционен проект за реконструкцията и модернизацията на конкретния обект, като необходимо условие за извършване на строителството и постигането на главната цел.

Резултатите са следствие от изпълнение на дейностите. Тяхната съвкупност води до постигането на целите, т.е до предоставяне на устойчиви ползи на целевите групи. Резултатът, който се очаква от изпълнението на задачата, е одобряване на изработения инвестиционен проект за обекта и издаване на Разрешение за строеж.

Дейностите са действията, които са били, са или трябва да бъдат предприети за постигане на резултатите. Те обобщават какво ще бъде направено по изпълнението на задачата. В случая дейностите, които следва да бъдат изпълнени, са дейностите, включени в обхвата на задачата - предварителни проучвания, заснемания и обследване на съществуващата сграда, изработване на всички части на инвестиционния проект, взаимно съгласуване на частите на инвестиционния проект, представяне на проекта пред Възложителя и коригирането му при наличие на забележки и препоръки, участие в съгласувателни процедури със заинтересованите организации, специализираните контролни органи и експлоатационни дружества, чрез защита и даване на разяснения и допълнителни пояснения по предвидените проектни решения, отразяване на корекции при наличие на забележки и препоръки в хода на провеждане на съгласувателни процедури, представяне на проекта и даване на допълнителни разяснения в хода на одобряване на пр



Проектна спецификация - Анки АИЗОО, Габрово

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Най-общо конкретната задача, която трябва да реши проектантският екип, е да изработи инвестиционни проекти във фаза „технически проект“ на проект: „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“, в обем и със съдържание, напълно съответстващи на разпоредбите на чл. 169. ал. 1 - 3 от ЗУТ, на Наредба 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, и при:

- спазване на всички законови и подзаконови нормативни актове, регламентиращи материята на инвестиционното проектиране и съдържанието на инвестиционните проекти, както и обществените отношения, свързани с тях;
- отразяване на всички изисквания на Възложителя, посочени в документацията за участие в процедурата, включително в техническата спецификация или дадени в процеса на изпълнение на поръчката;
- спазване на изискванията и указанията на заинтересованите администрации, специализираните контролни органи и експлоатационни дружества;
- отчитане спецификите на проекта, произтичащи от моментното му състояние, неговите функции, неговата локация и т.н.

Съгласно предмета и обхвата на договора, Възложителят предвижда, като основно задължение на проектанта и упражняване на авторски надзор при изпълнение на строително-монтажните работи на строежа.

11.2. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТИРАНЕТО

Изпълнението на проектантската задача, включена в предмета на настоящата обществена поръчка е разделена в пет основни дейности:

Дейност 1 - Сформиране на екип от проектанти за изготвяне на техническите проекти за обекта и определяне на ангажиментите им. Този етап включва мобилизацията на проектантския екип, определяне на конкретните задачи на проектантите и определяне точен график за изпълнението им, определяне на правила за комуникация, преглед на нужните ресурси за изпълнение на поръчката др.;

Дейност 2 - Извършване на подробни проучвания на спецификата на обекта и наличната документация. В този период се правят проучвания и подготовка за проектиране. Етапът приключва с извършване на необходимите замервания, обследвания и г



[REDACTED]
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хала 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Дейност 3 - Изпълнение на проектирането и комуникация. Това е периода на изработване и предаване на инвестиционните проекти във фаза „технически проект“. Този етап може да започне преди края на предишния по отношение отделни части на инвестиционния проект и завършва с предаването на изработения инвестиционен проект във фаза „технически проект“ на Възложителя по предвидения в Договора ред;

Дейност 4 - Съгласуване и одобряване на проектната документация и отстраняване на нередности. Това е период на провеждане на съгласувателни процедури и процедура на приемане от възложителя. Този етап приключва с одобряване на инвестиционните проекти, в резултат на което се удостоверява, че проектите съответстват на изискванията и въз основа на тях може да бъде издадено Разрешение за строеж.

Дейност 5 – Изпълнение на авторски надзор. Упражняването на авторски надзор се изпълнява от датата на подписване на Акт образец № 2 за откриване на строителната площадка до завършване на строителството с подписване на необходимите и установени от закона актове за неговото приключване.

III. ДЕЙНОСТ 1 - СФОРМИРАНЕ НА ЕКИП ОТ ПРОЕКТАНТИ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ПРОЕКТИ ЗА ОБЕКТА И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА АНГАЖИМЕНТИТЕ ИМ

III.1. МЕРКИ, СПОСОБИ И МЕТОДИ НА ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТА И РЕЗУЛТАТИ, СВЪРЗАНИ С РЕАЛИЗИРАНЕТО ДЕЙНОСТТА;

III.1.1. ОСНОВЕН СПОСОБ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

Предлаганият от ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“ способ за реализиране на проекта се базира на мобилизиране на екип от квалифицирани специалисти, с оглед обезпечаване на успешното изпълнение на всички дейности, предмет на проекто-договора.

В тази връзка главния способ, възприет за целите на изпълнение на обществената поръчка се основава на:

- **техническо съответствие** - съгласуваност на предлаганата методология за изпълнение на всички дейности с изискванията и спецификациите за настоящата обществена поръчка;



„ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“ (ООО), Габрово

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- прецизно планиране на изпълнението на дейностите във всички етапи, за постигане на оптимална координация и минимизиране на рисковете, чието проявление е възможно в хода на изпълнение на проекта;
- сътрудничеството и гъвкавост, като основни принципи за обезпечаване на очакваните от Възложителя резултати;
- мобилизиране на експертизата на опитни специалисти в изискуемите от Възложителя области и съобразно спецификата на поръчката.
- тясно взаимодействие и сътрудничество с Възложителя – текущият диалог с Възложителя се оценяват като ключов фактор за успеха и постигането на оптимален резултат;
- безпристрастност и обективност - принцип, който цели да обезпечи процеса на вземане на решения в хода на изпълнението на поръчката, като с оглед на постигане на дефинираните от Възложителя очаквани резултати, ние считаме за съществен фактор навременността, законосъобразността и техническата обосновааност на предлаганите решения.

III.1.2. МЕТОД НА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТТА – ИЗБОР НА ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА НА ПЕРСОНАЛА

За изпълнение на проекта участникът е създал ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“, Участниците в обединението са две дружества, които обединяват усилията си за постигане на общата цел – спечелване на обществената поръчка и реализиране на проекта. „ЛИНК-РУСЕ“ ЕООД ще изпълнява дейностите по проектиране и упражняване на авторски надзор, ЕТ „ПРОЕКТСТРОЙ-Петър Петров“ ще извършва доставката на материали и изпълнението на СМР.

Стратегия на Проектанта за реализиране на проекта се основава на: Осигуряване на нужните ресурси - финансови, човешки и материално-технически средства и създаване на перфектна организационна и комуникационна среда.

Изпълнителят на инвестиционните проекти ще осъществява дейността си от своя офис, подходящо оборудван за тази цел. Предложените от участника проектантите в екипа са общо девет, 7 експерти, покриващи изискванията на Възложителя за капацитет на експертите от методиката за оценяване на отговорите и двама, включени с цел изпълнение на задачите поставени с техническите спецификации.

Съгласно своите правомощия и изискванията в методиката за оценяване на офертите, експертите са: Експерт [REDACTED] експерт [REDACTED] част „ПУСО“,



[REDACTED]
„Инженеринг – Девелопмент“ АД
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Експерт №2 – проектант по част Архитектура, Експерт №3 – проектант по част Електроинсталации, Експерт №4 – проектант по част ВиК, Експерт №5 – проектант по част ОВК и Енергийна ефективност, Експерт №6 – проектант по части Конструктивна и ЛБЗ, Експерт №7 – проектант по част Пожарна безопасност. С цел изпълнение на задачите поставени с техническата спецификация са включени допълнителен Експерт – проектант по част „Технологична“ и допълнителен Експерт – проектант по част „Геодезия“. Този екип ще изпълнява и авторския надзор при изпълнение на СМР по време на строителството.

Взимайки в предвид, че проектантската задача включва архитектурно заснемане и конструктивно обследване за носимоспособността на конструкцията на сградата, както и факта, че тези задачи изискват събиране и обработката на много данни, към своя екип от експерти, изпълнителят включва и екип от технически сътрудници.

III.1.3. МЕРКИ ЗА КАЧЕСТВЕНО ИЗПЪЛНЕНИЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ДЕЙНОСТТА - ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ОТГОВОРНОСТИ В ЕКИПА

III.1.3.1. Координация и сътрудничество в екипа

Редът по който протича процеса на проектиране, както и координацията и комуникацията между екипите на Проектанта, Възложителя, Консултанта и Строителя (в случая инженеринг), в общия случай следват процедури по ЗУТ, подзаконовите нормативни разпоредби и зададени параметри от Възложителя. Това е предпоставка, нито един от основните моменти при изпълнение на проекта да не бъде пропуснат или омаловажен.

В допълнение на горното, екипът на проектанта е създал практика на добра координация и сътрудничество между експертите в своя екип, с цел да се гарантира, че всички специалисти по проекта могат да се възползват от „опита“ и наблюденията на колегите си. Експертите, макар и от различни специалности, в резултат на своята практика и знания се подпомагат взаимно, като уведомяват тесния специалист в дадена област за всяка на вид проблемна ситуация, която са забелязали с цел навременно предотвратяване на неуточнени решения. Това важи, както за съгласувателния процес при проектиране, така и за етапа на осъществяване на авторски надзор.

III.1.3.2. Информираност на Възложителя

Проектантът ще държи Възложителя в течение проекта, като информацията ще бъде поднасяна



договора, или според допълнителни изисквания на Възложителя. Изпълнителят ще следва изискванията на Технически спецификации и ще е отговорен за правилното координиране на всички взаимодействащи си дейности.

В случаите на необходимост от информиране на някоя от взаимодействащите си страни по проекта, то проектантът ще осигури необходимата информация. Осигурената информация ще бъде подробна, с цел улесняване на дейностите.

III.1.3.2. Своевременна мобилизиране на проектантския екип

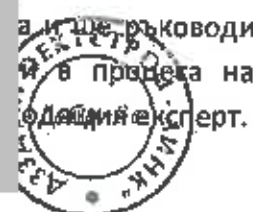
Навременната мобилизация на екипа и оптималното разпределение на човеко-дните на експертите е от ключово значение за успешното изпълнение на проекта. Ние сме напълно наясно с това и възнамеряваме да мобилизираме предложените от нас експерти в най-кратък срок съгласно графика за изпълнение на обекта, в случай че договорът бъде възложен на нас. В допълнение, по време на изпълнение на задачата периодично ще преразглеждаме разпределението на човеко-дните на персонала и при необходимост ще правим преразпределение на времевите графици, като ще осигуряваме необходимите експерти, с цел обезпечаване навременното изпълнение на предвидените проектни дейности.

Тъй като в тръжната документация не е изрично упоменат срока за стартиране на проекта, за настоящата документация ние условно сме планирали изпълнението на главните проектантски дейности. Независимо от обстоятелства, които могат да отложат или изпреварят стартирането на проекта спрямо прогнозираната от нас дата, екипът на Проектанта ще бъде в пълна готовност веднага да преработи и приведе своя график за проектиране в съответствие с конкретната ситуация.

Ръководителят на проектантския екип ще осигури своевременното стартиране на дейността по конкретния проект, както и ще подпомага Възложителя за предотвратяване на евентуални закъснения в изпълнението на всички етапи на проекта. Проектантът е разработил система за обезпечаване на осъществяване за всички изпълнявани проекти по предишни договори, която ще адаптира и приложи и за проекта, предмет на настоящата обществена поръчка.

По време на мобилизацията на екипа Ръководителят на проектантския екип ще събере всички тръжни документи и всички други документи и данни свързани с проекта и ще организира посещение на обекта.

Ръководителят на екипа ще поддържа връзка с членовете на екипа и ще ръководи мобилизацията, като определя кой служител к



[REDACTED]
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Проектантът има готовност за предприемане на всички необходими дейности за мобилизиране на своите експерти веднага след подписване на договора. Направен е избор на най-подходящите специалисти и е получено тяхното писмено потвърждение за готовност за изпълнение на задачата. При възникване на обективни обстоятелства за невъзможност за изпълнение на поетите ангажиментите от страна на някой от експертите е предвидена замяна на този експерт с друг, притежаващ еквивалентна или по-висока квалификация и достатъчно опит, при спазване съответните процедури за тази замяна.

III.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ ДЕЙНОСТТА – СЪЗДАДЕНА ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЕКИПА

Съгласно изискванията на Възложителя, за да се обезлечи нормалното изпълнение на предвидената в конкурсната документация проектантска услуга Проектанта възприема организационна схема, в която се определя Ръководител на проектантския екип.

За Ръководител на екипа е определен проектант – строителен инженер – конструктор и същевременно собственик на проектантската фирма „Линк-Русе“ЕООД

Също така е определено и място на работа – офиса на Проектанта.

Проектантите в екипа са общо девет, 7 експерти, покриващи изискванията на Възложителя, съгласно методиката за оценяване на офертите и двама, включени с цел изпълнение на задачите поставени с техническата спецификация. С техния капацитет и правомощия, Проектантът ще може да изпълни всички проектни части, съгласно изискванията на Възложителя.

С експертите поискани от Възложителя, в методиката за оценяване на офертите, изпълнителят ще изпълни следните части: Експерт №1 – Ръководител екип и „ПУСО“, Експерт №2 – Архитектура, Експерт №3 - Електроинсталации, Експерт №4 - ВиК, Експерт №5 – ОВК и Енергийна ефективност, Експерт №6 - Конструкции и ПБЗ, Експерт №7 - Пожарна безопасност.

С цел, изпълнение на задачите поставени с техническата спецификация са включени допълнителен Експерт - проектант по част „Технологична“ и допълнителен Експерт - проектант по част „Геодезия“. Този екип ще изпълнява и авторския надзор при изпълнение на СМР по време на строителството на проектни части, съгласно техническата спецификация, ще се изпълняват проектите на Експерт - „Технологична“ и допълнителен Експерт - „Геодезия“



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания - УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

Този екип ще изпълнява и авторския надзор при изпълнение на СМР по време на строителството.

Всички проектантите от екипа притежават пълна проектантска правоспособност.

Проектно-сметната документация изготвена от Проектанта ще бъде изработена и подписана от проектантите от екипа, които са с пълна проектантска правоспособност да изработват съответните части, съгласно Законите за камарата на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране и съгласувана от останалите проектантите в екипа.

Част Сметна документация се разработва и остойностява от проектанта по всяка отделна част след което се обобщава в КСС от Ръководителя на екипа и се съгласува от проектантите.

Всички проектни части и чертежи се разпечатват в офиса на фирмата и папките се оформят надлежно именно там. Представянето на различните проектни части пред проектантския екип, тяхното разглеждане и обсъждане за съгласуване, се организира в конферентната зала в офиса на фирмата, където визуализацията на проектите се реализира с помощта на мултимедия. Разписването на проектантите за съгласували, също се извършва в офиса на фирмата.

Резултатът от дейността ще бъде сформирани проектантски екип, отговарящ напълно на изискванията на Възложителя и способен да изпълни техническият инвестиционен проект, съгласно техническата спецификация.

III.3. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧИТЕ ПРИ РЕАЛИЗИРАНЕ НА ДЕЙНОСТТА

III.3.1. ФУНКЦИИ И КОНКРЕТНИ ОТГОВОРНОСТИ НА ПРОЕКТАНТИТЕ

РЪКОВОДИТЕЛ НА ПРОЕКТАНТСКИЯ ЕКИП

Ръководителят на екипа ще координира дейността на проектантите през целия период на изпълнение на договора. Той ще ръководи правилното разпределение на ресурсите и финансовото състояние на поръчката. Ще носи пълна отговорност за изпълнение на всички аспекти от изискванията на Възложителя за: подробни проучвания на спецификата на обекта, включващи: предпроектно проучване за обекта, пълно заснемане на обекта и обследване на носимоспособността на носещата конструкция; изготвяне на инвестиционен проект във фаза технически, съгласуване и одобряване на проектната документация; отстраняване на нередностите и изпълнение на авторски надзор.



„М
надзор) за

на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Посижения – УНИТЕ по Проект
BG05M2OP001-1.001-0004”

Проектант – *Ангел ДЗЕД Габрово*

иране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски
иализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7

Той носи пълна отговорност за изпълнение на всички аспекти от изискванията на Възложителя за изготвяне на техническите инвестиционни проекти, съгласно Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и специфичните изисквания на проекта, спазването на нормите и стандартите на българското законодателство, правилното приложение на ЗУТ и наредбите към него.

Организиране на въстъпителни срещи

След подписването на Договора за инженеринг и запознаване с техническите спецификации към него, Ръководителят на проектантския екип организира **Встъпителна работна среща на проектантския екип** за да се пристъпи към запознаване с „историята на обекта”, а именно:

- запознаване с документи, представени като техническо задание на поръчката;
- идентификационна документация – актове за собственост, разрешителни, скици – актуални, свидетелства за годината на проектиране и построяване на сградата (когато е налично), и др. документи представляващи „историята на обекта”;
- запознаване на място със съществуващото положение на обекта към момента.

След първоначалното запознаване с обекта, отчитайки мнението на всеки от експертите, Ръководителят на проектантския екип съставя план – график за изпълнение на поръчката и определя вътрешните правила и процедури за работа на екипа, предлага за обсъждане и приемане План за комуникация на оперативно ниво, както и Системата за идентифициране, регистриране и управление на документацията, създадена в процеса на изпълнение на задачата.

Непосредствено след първоначалното запознаване с обекта, Ръководителят на проектантския екип организира и **Встъпителна работна среща на проектантите с представители на Възложителя**. На тази Среща се регламентират начините за набавяне на липсваща информация, възможностите за съдействие от страна на Възложителя, начините за съгласуване на проектни решения и др.

Съставяне на план-график за изпълнение на инвестиционн

Планът за изпълнение обхваща:

- Запознаване на екипа с наличната тех
- Запознаване на екипа с наличната иде



„Проектиране – ДИМ“ ДООО, Габрово

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТe по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- Оглед на обекта „на терен“;
- Архитектурно заснемане на обекта;
- Обследване на носимоспособността на носещата конструкция на сградата;
- Определяне на проектните части и последователността на проектиране;
- Уточняване на обхват на проектните части;
- Изпълнение на проектните части;
- Комплектовка на проекта;
- Съгласуване на проектите от проектантите, *включително от лицето упражняващо технически контрол по част Конструктивна;*
- Съдействие при съгласуване на проектите с необходимите институции и експлоатационни дружества;
- Приемно-предаване с Възложителя.

След съставяне на плана, Ръководителя на проектантския екип, съобразно графика възлага конкретните задачи на проектантите, обявявайки последователността на изпълнение на задачите и срокът им за изпълнение. В процеса на работа се поддържа непрекъсната комуникацията между отделните специалисти – директен контакт с проектантите в самото проектантско бюро, а с външните проектанти – онлайн.

Задачата „архитектурно заснемане“ се изпълнява от проектантите по част Архитектура и част Конструкции. Ръководителят на проектантския екип ще организира изпълнението на тази задача, както и непосредствено ще участва в нейното изпълнение, в качеството си на – проектант – конструктор. Това ще даде възможност да се съкрати срока за изпълнение на архитектурното заснемане – изключително благоприятно обстоятелство, даващо възможно най-дълъг период за проектиране в рамките на предложението от проектанта общ срок за изпълнение на Дейност „Проектиране“ по договора.

Задачата „обследване на носимоспособността на носещата конструкция“, се изпълнява от проектанта по част Конструкции. Ръководителят на проектантския екип ще организира изпълнението и на тази задачата, като в качеството си на – проектант – конструктор ще участва пряко в изпълнението и. Това ще даде възможност да се съкрати срока за изпълнение на обследването на носещата конструкция – изключително благоприятно обстоятелство, даващо възможно най-дълъг период за проектиране в рамките на предложението от проектанта общ срок за изпълнение на Дейност „Обследване на носещата конструкция“ по договора.



„Ирване, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за реализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Задачата „авторски надзор“, се изпълнява от проектантите по различните проектни части. Проектантът е длъжен да упражнява авторския надзор своевременно и ефективно, като своевременно се отзовава на повикванията на Възложителя. Ръководителят на проектантския екип ще организира изпълнението задачата, при спазване на законовите разпоредби за осигуряване на авторски надзор по време на строителството.

ПРОЕКТАНТ – ТЕХНОЛОГИЯ

Проектантът по част Технологична притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Той стартира същинската дейност на екипа. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като извършва, но не само:

- Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта;
- Извършва предварително (прединвестиционно) проучване;
- Извършва проектиране на помещенията и лабораториите в Центъра за върхови постижения, включително на помещения с ограничен достъп, при спазване на специфичните изисквания на Възложителя;
- Осигурява функционална свързаност между помещенията в Центъра за върхови постижения в съответствие с проектното задание, при спазване на технически правила и нормативи и правилата за безопасност;
- Съставя обяснителна записка по част „Технологична“ на техническия проект;
- Съгласува изработения проект на част „Технологична“ с архитекта и с проектантите на другите проектни части;
- Упражнява авторски надзор при практическата реализация на проекта;
- Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.

ПРОЕКТАНТ – ЧАСТ АРХИТЕКТУРА

Участие при архитектурно заснемане

Участие при изготвяне на архитектурно заснемане, вкл. разрези, даващи пълни характеристики на сградата (описание



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хала 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2QP001-1.001-0004“

застроена площ, разгъната застроена площ, обяснителна записка включваща описание на направените промени, разрези по всички нива и др.).

Точното измерване на всички архитектурни елементи в сградата.

Събраните данни ще се изчертаят в мащаб 1:100 или 1:50 с САД приложение, даващо възможност за апроксимация и обобщаване на данните при последваща работа върху обекта, с цел покриване на изискванията в техническата спецификация.

Архитектът участва при:

- първоначално общо събиране на информация;
- обработка и подготвяне на точна подложка;
- участие при повторно заснемане с потвърждаване на ключови елементи и допълване на подробна информация;
- пълно изчертаване и подготвяне на документацията.

Участие при проектиране

Проектантът по част Архитектура притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта.

Архитектът предлага ново архитектурно-художествено естетическо решение, съобразено с технологичния проект и състоянието на сградата: съответно оформяне на фасадата, членение и отваряемост на новата дограма; цветово решение на фасадата.

С проекта си той представя ситуационно решение, в което се посочват точното местоположение на обекта и постигнатите показатели на застрояване;

Архитектът отразява графично в своята част всички конструктивни промени, по сградата;

- разпределенията на всички етажи и план на покривните линии, изясняващи параметрите на всички помещения и на отворите, в тях, предвидените материали или минималните изисквания към тях; обработката на стени, подове, тавани, стълбища и др. части на сградата;
- фасадни изображения, изясняващи външния обемите, употребените материали и тяхната обработка.



„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- напречни и надлъжни вертикални разрези, изясняващи височините, нивата, вертикалната комуникация в сградата, наклоните на покривните равнини, изоляциите, подовите конструкции и настилки.

Архитектът нанася резултатите от част ЕЕ графично върху разпределенията по етажите и върху вертикалните разрези на сградата, както и изводите и препоръките от проекта по част ПБ, като попълва спецификацията на дограмите с изискуемите противопожарни врати. Когато се налага разделянето на топлоизолацията по височина с трудногорими ивици, по предписание на проектанта по част ПБ, Архитекта също го отразява в своя проект.

- Упражнява авторски надзор при практическата реализация на проекта;
- Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.

ПРОЕКТАНТ – КОНСТРУКТОР

Участие при архитектурно заснемане

Участва при изготвяне на архитектурно заснемане, даващо пълни характеристики на сградата, по конкретно при точното измерване на всички конструктивни елементи – колони, шайби, преградни стени, размери на помещения, височини на греди, отвори (прозорци и врати), еркери, височини на етажа, материали, конструкция и други детайли в сградата.

Конструкторът участва при:

- първоначално общо събиране на информация;
- участие при повторно заснемане с потвърждаване на ключови елементи и допълване на подробна информация;

Участие при обследване на носимоспособността на носещата конструкция

Извършва визуално обследване за извършване на оценка за допустимостта на сградата по видими белези, като прави оглед на сградата – отвън и отвътре, във всички помещения;

Извършва предварителна оценка за състоянието на сградните елементи по видими белези, като прави оценка на основни носещи елементи.

Извършва оценка за общата устойчивост на сграда



„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Извършва детайлното безразрушително обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл.169, ал., т.1-5 от ЗУТ - Конструктивно обследване за носимоспособност, включващо;

- Подготовка за бъдещото конструктивно обследване;
- Извършване на пълно конструктивно заснемане;
- Изчертаване на кофражни планове на съществуващите междуетажни подови елементи, на монтажни схеми на стоманената носеща конструкция;
- Създаване на изчислителен компютърен модел на сградата;
- Проверка на компютърния модел за натоварване идентично с проектното;
- Проверка на компютърния модел за натоварване по сега действащите норми;
- Отчитане на най-натоварените елементи и класифицирането им за безразрушително обследване;
- Безразрушително обследване на основни елементи;

Съставя информационна база данни за нормативните проектни характеристики (към датата на въвеждане в експлоатация на сградата)

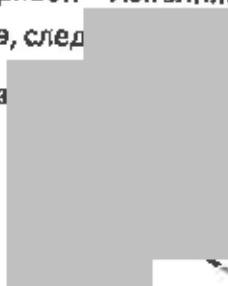
Установява действителните технически характеристики на строежа;

Прави анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности;

Разработва мерки за достигане на необходимата степен на съответствие на съществуващото положение с нормативните стойности;

Съставя доклад за резултатите от извършеното обследване

Участие при проектиране

Проектантът по част Конструктивна притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като извършва, след ности, но не само:

- Участва при първоначалното запознаване с  техническа документация и обекта;



[REDACTED]
„Проектант Габрoвo“ АД
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТe по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- Участва в Предпроектните проучвания на строителни конструкции, приложими за проектирания обект;
- Проектиране на строителните конструкции съобразно технологичния и архитектурния проект, стандартите и нормите в строителството, якостните и антисейсмичните изисквания към съответните обекти, както и резултатите от теренните и геоложките проучвания и изискванията за безопасност на труда при тяхното изпълнение;
- Конструктивни и якостни изчисления на проектираните конструкции и предписва вида и минималните изисквания към използваните строителни материали, при необходимост подбира за използване готови строителни конструкции съобразно параметрите на проектирания обект;
- Предлага на архитекта на проектирания обект целесъобразни и изискващи се от якостните и конструктивните изисквания промени на архитектурния проект;
- Разработва технология за изпълнение на проектираната конструкция при спазване изискванията и инструкциите за безопасна работа, участва в подготовката на писмените инструкции и указания по изпълнение на детайлите и в цялост на проектираните строителни конструкции;
- Извършва авторски надзор при изпълнението на проектираните от него конструкции, съставя и подписва протоколи за извършените проверки, предлага прекратяване на строителството при констатирани нарушения на предписаните изисквания и режими.
- Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.

ПРОЕКТАНТ – ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИИ

Проектантът по част Електроинсталации притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като извършва, но не само:

- Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта;
- Извършва предварително (прединвестиционно) общоустройствено проучване в зависимост от възложената за





„Проектстрой – Витк“ ДЗЗД, Габрово

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- Извършва проектиране на електрически инсталации и мрежи в съответствие с проектното задание при спазване на технически правила и нормативи, противопожарните и други технически изисквания и правилата за безопасност;
- Изработва част Пожароизвестяване;
- Съставя обяснителна записка на част „Електроинсталации “ на техническия проект;
- Съгласува изработения проект на част „Електроинсталации “ с технолога, архитекта и с проектантите на другите проектни части;
- Упражнява авторски надзор при практическата реализация на проекта;
- Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.

ПРОЕКТАНТ – ВИК

Проектантът по част ВиК притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като извършва, но не само:

- Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта;
- Извършва предварително (прединвестиционно) или обемно-устройствено проучване в зависимост от възложената задача;
- Извършва проектиране на ВиК инсталациите в съответствие с проектното задание при спазване на технически правила и нормативи и правилата за безопасност;
- Изработва част Пожарогасене;
- Съставя обяснителна записка на част „ВиК“ на техническия проект;
- Съгласува изработения проект на част „ВиК“ с технолога, архитекта и с проектантите на другите проектни части;
- Упражнява авторски надзор при практическата реализация на проекта;
- Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.



Проектна служба "Инженеринг" ЕООД

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

ПРОЕКТАНТ – ОБК

Проектантът по част ОБК притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като извършва, но не само:

- Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта;
- Извършва предварително (прединвестиционно) или обемно-устройствено проучване в зависимост от възложената задача;
- Извършва проектиране на ОБК инсталациите в съответствие с проектното задание при спазване на технически правила и нормативи и правилата за безопасност;
- Съставя обяснителна записка на част „ОБК“ на техническия проект;
- Съгласува изработения проект на част „ОБК“ с технолога, архитекта и с проектантите на другите проектни части;
- Упражнява авторски надзор при практическата реализация на проекта;
- Участва при съставянето на актове и протоколи по време на строителството и ги подписва.

ПРОЕКТАНТ – ЧАСТ ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

Притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта;

Проектантът по част ПБЗ разработва своя проект след приключване на другите проектни части, отчитайки целия строителен процес. Проектантът ще разработи план по безопасност и здраве с обхват и съдържание, съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ПРОЕКТАНТ – ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Проектантът по част Енергийна ефективност притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност.

Той ще участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта и ще стартира изработването на



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

ефективност едновременно с архитекта. Ще изпълни проекта, при спазване на изискванията към топлофизичните параметри на строителните елементи посочени в Наредба №7, изискване за решение на сградата, покриваща минимум енергиен показател клас С и с използване на енергия от устойчив енергиен източник.

Проектът по част Енергийна ефективност ще бъде изработен с помощта на лицензиран софтуер, извършващ проектиране, енергиен анализ, анализ на разходите, анализ на емисии, финансов анализ и анализ на риска.

Проектантът ще определи параметрите и елементите на топлоизолационния слой, като създава схеми на основните детайли - покрив, под, стени, еркери, тавани и др. Проектантът по част ЕЕ, съвместно с архитекта, определят вида на дограмата и нейното членение. Членението на дограмата ще бъде съобразено с функционалното предназначение на помещенията, местоположението и фасадно решение.

ПРОЕКТАНТ – ПЛАН УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Проектантът по част План за управление на строителните отпадъци притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност.

Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като на база резултатите от изработените по-горе проекти – графичен материал и количествени сметки разработва проекти по част ПУСО. Плановете за управление на строителните отпадъци ще бъде в обхват и съдържание съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №267 от 2017г.

ПРОЕКТАНТ – ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Проектантът по част Пожарна безопасност притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Той участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта и разработва своята проектна част, в съответствие с Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Проектът отчита характеристика на експлоатационните материали по отношение на пожарната опасност; пожарната характеристика на сградата по време на експлоатация суровини и материали; категории на сградата по отношение на пожарна опасност и на отделните



и [REDACTED] иране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

работната среда - вид, характеристика по отношение на пожарна и експлозивна опасност; мерки за обезвреждането им.

Проектът по част Архитектура отразява препоръките направени в проект ВИК, в частта Пожарогасене, както и тези от проект Електро, в частта Пожароизвестяване. Указват се местата на уредите и системите и се пренасят трасетата на инсталациите.

Изводите и препоръките от проекта по Пожарна безопасност, също се нанасят в част Архитектура, като се попълва и спецификацията на дограмите с изискуемите противопожарни врати. Ако, се наложи предписване на индивидуални мерки за пожаробезопасност, то това се отразява в проекта по част ПБ и се пренася в част Архитектура.

ПРОЕКТАНТ – ГЕОДЕЗИЯ

Проектантът по част Геодезия притежава пълна проектантска правоспособност и поименна застраховка професионална отговорност. Изпълнява своята задача съгласно нормативните изисквания, като извършва, но не само:

- Участва при първоначалното запознаване с наличната техническа документация и обекта;
- Извършва предварително (прединвестиционно) проучване;
- Съставя обяснителна записка по част „Геодезия“ на техническия проект, включваща обосновка на решенията за отвеждане на повърхностните води и благоустрояване на терена в рамките на строителната площадка;
- Изготвя графична част към проекта, включваща тахиметрична снимка и план на обекта;
- Съгласува изработения проект по част „Геодезия“ с архитекта и с проектантите на другите проектни части;
- Упражнява авторски надзор при практическата реализация на проекта;
- Участва при съставянето на актове и протоколи по отношение на строителството и ги подписва.

СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ



7. Проектна цена – млн. БГДолари
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Количествените и количествено-стойностните сметки по отделните части се изготвят от проектанта по съответната част. Остойносттаването на отделните позиции се извършва на базата на договорените с Въложителя ценнообразуващи показатели. Цените на материалите и механизацията са съобразени с пазарните такива. Разходните норми са съгласно ТНС, УСН, СЕК, фирмени или местни норми. Така изготвените качествени и количествено-стойностни сметки се обобщават от Ръководителя на екипа в Обобщена КСС, която се предава на Въложителя за преглед и одобрение.

III.3.2 ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРС ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕТАП - ПРОЕКТИРАНЕ

За изпълнение на своите задължения Проектантът е осигурил, поддържа и ще използва при изпълнение на конкретната поръчка, следната техническа база.

III.3.2.1. ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРС НЕОБХОДИМ ЗА АРХИТЕКТУРНО ЗАСЕМАНЕ И ЗА ОБСЛЕДВАНЕ НА НОСИМОСПОСБНОСТТА НА НОСЕЦАТА КОНСТРУКЦИЯ

„ЛИНК-РУСЕ“ ЕООД притежава и необходимите калибрирани уреди и инструменти за обследване на строителните конструкции, както и необходимата измервателна и изпитвателна апаратура и техника, а именно:

1. Сканиращ уред – Ferroskan PS 200 на HILTI

Уредът е със следните технически данни:

- Капацитет на паметта на скенера – до 9 записа и до 30 м дължина на Quickscans
- Капацитет на паметта на монитора – сменяема 32 MB мултимедийна карта

Предимствата от ползване на сканиращия уред са следните:

- Добива се моментална представа – изображение с висока резолюция – на наличната армировка на сканирания елемент – нейния диаметър и бетоново покритие;
- Лесно определяне на средното бетоново покритие на големи площи;
- При определяне на разположението на армировката и очертаването ѝ върху повърхността се улеснява пробиването и отвори, без да сез асяга армировъчната мрежа;
- Уредът работи без кабелна връзка с м...
- Високоефективен софтуер за анали...



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

2. Уред за безразрушително определяне якостта на бетона SilverSchmidt на Proceq

Този инструмент е комбинация между електронен дисплей и разширена механика с точен коефициент, който автоматично да преобразува отскока в якост на натиск със следните характеристики:

- Измерванията, по своята същност не се влияят от посоката на въздействието, което означава, че не са необходими корекции „посока“;
- Висока измервателна точност;
- Криви на реализациите за широк спектър от бетони, включително ниска FC (<10 N/мм², 1'450 PSI) и висока якост бетон (до 100 N/мм², 14'500 PSI). Улеснена работа с "един бутон", комбиниран с напреднал интерфейс технология за потребителя Автоматично преобразуване на необходимите мерни единици (MPa, N/мм², кг/см², PSI).

Приложения: Подходящ за изпитване на широка гама от бетон, хоросан и камък.

3. Уред за пренасяне на точки PX 10 на HILTI

Уредът се използва за пренасяне на точки през плочи и стени.

Уредът за пренасяне на точки, PX 10 на HILTI се използва за определяне дбелината на плочи и зидове със следните технически данни:

- Обхват: 5 см - 135 см
- Точност: ± 2 мм / 200 мм
- Точност на дълбочината: ± 5% от дълбочината
- Захранване / живот 9 V батерий за двата около 17 часа
- Защитеност IP 56 (прах и вода)
- Размери (ДхШхВ) в мм. 160x95x33, 210x95x33
- Тегло с батерийте: 240 гр. 275 гр.
- PX 10T - предавател PX 10R – премник.

Предимства: бързо, лесно и точно определяне на дебелина на конструктивни елементи.

4. Лазерен далекомер PD 42 на HILTI

Уредът е със следните технически данни :



„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004”

- Точност на измерванията - +/- 2 мм, макс. +/- 3 мм
- Обхват на измерването – от 0,1 до 100 м
- Лазер 635 nm, кл. 2
- Измервателни функции – единични и продължителни измервания
- Изчислителни функции - +, -, x, /, x2, квадратен корен
- Стандартни функции – разстояния, площ, обем

Допълнителни функции – индиректно измерване – чрез 2 и 3 измервания, дистанционно измерване на отсечка, изчисляване на средна стойност.

5. Диамантно пробивна машина DD120 на HILTI

В определени случаи може да се наложи лабораторно измерване на якостта на бетона. Настоящата пробивна машина DD120 на HILTI е с боркорона с подходящ диаметър - ϕ 107- за вадене на ядки за опитно определяне якостта на бетона.

III.3.2.2 ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРСИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Проектантският екип работи в нов модерен офис. На проектантите са осигурени отлични условия за работа. Работни места са оборудвани с нужната техника и периферия за качествено изпълнение на услугите. Осигурени са нужните CAD системи и приложения. Осигурени са секретарски услуги, както и всякакви комуникации, включително куриерски, пощенски и др. услуги;

- Предвид дейността, в офиса е създаден мини копирен център. Всички проектни части се разпечатват в офиса на фирмата и папките се оформят надлежно именно тук;

- За достъп до актуалните нормативни актове се поддържа високоскоростен оптичен Интернет;

- За преглед и анализ на проектните решения се поддържа лицензиран графичен и текстообработващ софтуер;

- За обработка и съхранение на информация в електронен вид, както и за разпечатване на текстова и графична информация, разполагаме с компютри и периферия, както и с необходимите лицензи за тях;

- За съхранение, архивиране и проследимост на данните е въведена електронна система за архивиране на кореспонденция;

- За достъп на електронните същите



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТe по Проект BG05M2OP001-1.001-0004"

• За измерване и контрол на съответствието на строежа с изискванията за качество експертите разполагат с пълен комплект на нужната апаратура

Проектантът се грижи да осигурява на проектантите и техническия персонал високо заплащане, отговарящо на положения труд и съобразено с икономическата обстановка и законодателството в страната. Това е предпоставка за доволни служители, които да вършат качествено своята работа.

IV. ДЕЙНОСТ № 2 - ИЗВЪРШВАНЕ НА ПОДРОБНИ ПРОУЧВАНИЯ НА СПЕЦИФИКАТА НА ОБЕКТА И НАЛИЧНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ

Съгласно техническата спецификация, изпълнителят трябва да направи предпроектно проучване на обекта и да изготви Инвестиционен проект във фаза технически.

Техническият проект, трябва да се изготви на база направеното предпроектно проучване, пълното архитектурно заснемане, предоставените изходни данни, техническа спецификация и документация, извършените преди това дейности, както и на допълнително направено проучване.

Едновременно с това, изискванията към част Конструктивна на техническата спецификация, поставят условие за обследване на носимоспособността на носещата конструкция на сградата.

Съгласно изискванията на тръжната документация, изготвените от ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“ подробни проучвания на спецификата на обекта и наличната документация, ще включват:

- Задача 1: предпроектно проучване за обекта;
- Задача 2: пълно заснемане на обекта;
- Задача 3: обследване на носимоспособността на носещата конструкция;

IV.1. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧА 1: ПРЕДПРОЕКТНО ПРОУЧВАНЕ ЗА ОБЕКТА

IV.1.1 ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ДЕЙНОСТТА

Дейността включва изпълнението на следните дей

- Първоначално запознаване на проектантск

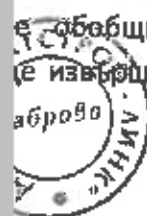


Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТe по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

- Преглед на наличната изходна информация от проектантите и изготвяне на списъци с липсващата информация за всяка част на проекта;
- Изготвяне на обобщен списък с липсващата необходима изходна информация, която проектантите нямат правомощия самостоятелно да получат, и източниците за набавянето ѝ;
- Представяне на Възложителя на обобщения списък с липсващата необходима изходна информация, която проектантите нямат правомощия сами да получат, и източниците за набавянето ѝ;
- Набавяне на допълнителна изходна информация, която проектантите имат правомощия сами да получат, при необходимост от такава;
- Набавяне на допълнителна изходна информация чрез Възложителя, при необходимост от такава.

IV.1.2 СПОСОБИ, МЕТОДИ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА

- **Първоначално запознаване на проектантския екип с обекта „на терен“.** С тази дейност ще започне изпълнението на задачата. Дейността включва посещение на обекта от проектантите и подробно визуално обследване на настоящото състояние на обекта и прилежащите пространства, както и на всички мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура;
- **Преглед на наличната изходна информация от проектантите и изготвяне на списъци с липсващата информация за всяка част на проекта.** Целта е да се установи липсващата, но необходима информация за изпълнението на задачата, както и да се уточнят източниците, от които може да бъде набавена, както и лицето, имащо правомощия да я получи. В отделна част ще бъде обособена информацията, касаеща Възложителя. Дейността ще бъде извършена самостоятелно от всеки член на проектантския екип съобразно сферата на неговата професионална компетентност;
- **Изготвяне на обобщен списък с липсващата необходима изходна информация, която проектантите нямат правомощия самостоятелно да получат, и източниците за набавянето ѝ.** Това ще бъде извършена непосредствено след предишната Целта е информацията да бъде обобщена и в синтезиран вид да се представи на Възложителя. Дейността ще бъде извършена от ръководителя на екипа



• **Представяне на Възложителя на обобщения списък с липсващата необходима изходна информация, която проектантите нямат правомощия сами да получат, и източниците за набавянето ѝ.** Дейността ще бъде извършена непосредствено след предишната от ръководителя на екипа. Целта е Възложителят да бъде своевременно информиран, за да може без забава да окаже нужното съдействие за набавяне на информацията и навременното стартиране на изпълнението на задачата;

• **Набавяне на допълнителна изходна информация, която проектантите имат правомощия сами да получат, при необходимост от такава.** Тази дейност е от съществени значение за изпълнението на задачата. В нея ще участват всички проектантите съобразно вида на липсващата информация и тяхната професионална компетентност. Продължителността е съобразена със нормативно определените срокове за предоставяне на информация от компетентни органи;

• **Набавяне на допълнителна изходна информация чрез Възложителя, при необходимост от такава.** Дейността е идентична с предишната но касае информацията, която проектантите нямат правомощията сами да набавят, но може да бъде осигурена от Възложителя. Проектантите ще окажат нужното съдействие на Възложителя, доколкото това е възможно.

IV.1.3 РЕЗУЛТАТИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА

Предпроектните проучвания, най-често включват набавяне на информация за:

- собствеността на обекта – акт за собственост;
- скица на имота, комбинирана скица,
- хидрогеоложко проучване (при необходимост);
- геодезическо заснемане (при необходимост);
- други дейности, свързани с изследване на възможността за строеж;
- проверка за наличие на съгласувателни писма от електро, ВиК, газоснабдяване, топлофикация, РИОКОЗ и др. според конкретния случай;
- документ доказващ законния статут на преустройвания обект: разрешение за ползване, удостоверение за търпимост, др.
- технически паспорт – за сградата (ако е наличен);
- копие от официалено действващи чертежи на преустройвания обект – прилагат се в част архитектура. Взимат се от собственик или пълномощник. При липса издава писмо за липса на запазена архитектура.



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТe по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

Съгласно § 5, т. 38 ЗУТ (Закон за устройство на територията) строежите представляват надземни, полуподземни, подземни и подводни сгради, постройки, пристройки, надстройки, огради, мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура, благоустройствени и спортни съоръжения, както и техните основни ремонти, реконструкции и преустройства с и без пряма на предназначението. Ето защо преди да се започне реализацията на каквото и да е проект в даден имот, трябва да се получи потвърждение, че изпълнението на конкретните идеи е възможно, осъществимо и законосъобразно.

Екипът на ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“ разполага с екип от доказани професионалисти, познаващи отлично нормативните изисквания в строителния сектор, което е предпоставка за сигурността и точността на предпроектните проучвания.

Резултатът от дейността ще бъдат направените пълни и точни предпроектните проучвания за обекта, достатъчни за неговото изпълнение.

IV.1.4 МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА

- **Встъпителна работна среща на проектантския екип.** Тази дейност има организационен характер. Тя ще бъде извършена непосредствено след сключването на договора. Целта е да се актуализира предварително разработения график за изпълнение на задачата съобразно действителната дата на започване, да се уточнят вътрешните правила и процедури за работа на екипа, както и да бъдат обсъдени други въпроси свързани с процеса на проектиране, възникнали непосредствено преди и по време на подписването на договора. На срещата Ръководителят на екипа ще предложи за обсъждане и приемане Плана за комуникация на оперативно ниво, както и Системата за идентифициране, регистриране и управление на документацията, създадена в процеса на изпълнение на задачата. В нея ще вземат участие всички проектанти. Срещата ще бъде организирана и ръководена от ръководителя на екипа;

- **Встъпителна работна среща на проектантите с представители на Възложителя.** На тази Среща проектантският екип ще информира Възложителя за начините за набавяне на информацията, която е необходима за изпълнението на задачата, както и за възможностите за съдействие, което Възложителят може да окаже на проектантите по начините за съгласуване на проектни решения в оперативно ниво. Срещата ще бъде организирана и ръководена от проектантите на Възложителя в хода на изпълнението на задачата.



[REDACTED]

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

IV.2. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧА 2: АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ:

IV.2.1. РЕЗУЛТАТИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

От техническата спецификация става ясно, че за обекта липсва първична техническа документация, поради което подробното проучване на състоянието на сградата ще включва и възстановяването ѝ в рамките на необходимото посредством извършване на наложителните заснемания.

Съгласно чл. 145, ал. 5 от Закона за устройство на територията ЗУТ, когато одобрените инвестиционни проекти, по които е изпълнен строежът, са изгубени, те се възстановяват при необходимост от собственика с инвестиционен проект – заснемане на извършения строеж.

Съгласно техническата спецификация Блок 7 на ТУ - София, се намира в кв. 181, УПИ II, р-н Студентски, гр. София и представлява Производствено-учебен комплекс, построен през 1986 г.

При установен период на изграждане на обектите до 7 април 1987 г. те следва да се разглеждат като търпими строежи, съгласно разпоредбата на §16, ал. 1 от Преходните разпоредби (ПР) на Закона за устройство на територията (ЗУТ) и по молба на собственика от одобряващия орган се издава удостоверение за търпимост при условията на §16, ал.1 от ПР на ЗУТ. В тези случаи следва да се проведе процедура по реда на чл.145, ал.5 от ЗУТ за възстановяване на изгубените строителни книжа, като се извърши заснемане на съществуващия строеж и проектите - заснемане се представят на одобряващия орган.

В случаите на искания за одобряване на нови инвестиционни проекти и за издаване на разрешения за строеж за основни ремонти, реконструкции, укрепване на съоръженията, промяна на предназначение на помещения и сгради, монтаж на нова оборудване и съоръжения и други строителни дейности в съществуващите обекти, следва да се одобряват инвестиционни проекти и да се издават разрешения за строеж по общия ред на ЗУТ, като в случаите по §16. ал.1 ПР ЗУТ, следва задължително да се заснеме съществуващият строеж и проектите - заснемане да се представят на одобряващия орган заедно с новите инвестиционни проекти за провеждане на процедура за издаване на строителни книжа за новия строеж по общия ред на чл.148 ЗУТ.



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигновения – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

Резултатът от изпълнение на конкретната задача от ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“, ще бъде пълно архитектурно заснемане на хале 12 на Блок 7 на ТУ – София.

IV.2.2. СПОСОБИ И МЕТОДИ НА ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

Дейността обхваща изготвяне на архитектурно-строително заснемане, включително разрези, даващи пълни характеристики на сградата (описание на помещенията с квадратура, застроена площ, разгъната застроена площ, обяснителна записка включваща описание на направените промени, разрези по всички нива и др.).

Заснемането ще представлява точното измерване на всички конструктивни и архитектурни елементи – колони, шайби, преградни стени, размери на помещения, височини на греди, отвори (прозорци и врати), еркери, височини на етаж, материали, конструкция и други детайли в сградата.

Събраните данни ще се изчертаят в мащаб 1:100 или 1:50 с CAD приложение, даващо възможност за апроксимация и обобщаване на данните при последваща работа върху обекта, с цел покриване на изискванията в техническата спецификация.

За да се постигне нужната точност, ще се използват прецизни измервателни уреди и точно определен алгоритъм на изследването.

IV.2.3. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

Заснемането ще се извърши на четири етапа:

- първоначално общо събиране на информация;
- обработка и подготвяне на точна подложка;
- повторно заснемане с потвърждаване на ключови елементи и допълване на подробна информация;
- пълно изчертаване и подготвяне на документацията.

Изготвеното подробно архитектурно заснемане ще съдържа:

- разпределения на етажите и план-покрив с отразени квадратури и материали в помещенията;
- разрези по всички нива за изясняване на конструктивни елементи, височини и характеристики на сградата



[REDACTED]

Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

- фасади (за цялата сграда) с всички отвори по тях и материалите;
- обяснителна записка включваща описание на направените промени;
- според нуждите на обекта могат да се приложат и други характерни детайли и снимков материал.

IV.2.4. МЕРКИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА – ОСИГУРЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ ЧОВЕШКИ И МАТЕРИАЛНИ РЕСУРСИ

За изпълнението на тази дейност, Проектантът ще осигури нужните ресурси, а именно:

Водещи изпълнители на задачата са проектантите по част Архитектура и част Конструкции. При събиране и обработване на данните, те ще бъдат подпомогнати от екип технически сътрудници. Задачата ще се изпълнява под ръководството и с участието на Ръководителя на проектантския екип – проектант - конструктор.

Изпълнението на дейността е основно задача на Архитекта, но в придвид последващото обследване за носимоспособността на носещата конструкция на сградата в екипа се включва и Конструктора. Той участва при точното измерване на всички конструктивни елементи – колони, шайби, преградни стени, размери на помещения, височини на греди, отвори (прозорци и врати), еркери, височини на етажа, материали, конструкция и други детайли в сградата. Включва се, както при първоначално общо събиране на информация, така и при повторното заснемане с потвърждаване на ключови елементи и допълване на подробна информация.

За изпълнение на дейността е необходимо техническо оборудване, с което изпълнителят разполага и е съгласно Раздел III.3.2.1. „Технически ресурс необходим за архитектурно заснемане и за обследване на носимоспособността на носещата конструкция“, от настоящото предложение.

IV.3. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧА 3: ОБСЛЕДВАНЕ НА НОСИМОСПОСОБНОСТТА НА НОСЕЩАТА КОНСТРУКЦИЯ:

IV.3.1. МЕРКИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА – ОСИГУРЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ ЧОВЕШКИ И МАТЕРИАЛНИ РЕСУРСИ

[REDACTED]

ОБЩО

МНИ



Проектна спецификация – Димитър Д. Д. Габриел

„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТФ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Техническата спецификация, поставят условие за обследване на носимоспособността на носещата конструкция на сградата. За изпълнението и Проектантът ще осигури нужните ресурси.

Дейността ще бъде извършена от правоспособен проектант по част Конструктивна, подпомогнат от екип от технически сътрудници.

За изпълнение на дейността е необходимо техническо оборудване, с което изпълнителят разполага и е съгласно Раздел III.3.2.1. „Технически ресурс необходим за архитектурно заснемане и за обследване на носимоспособността на носещата конструкция“, от настоящото предложение.

IV.3.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

Оценка на допустимостта на сградата по видими белези

Проектантът по част СК ще извърши обследване за установяване на допустимостта на сградата по видими белези (установяване по видими белези на съответствие със съществените изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 от ЗУТ).

За целите на тази предварителна оценка на допустимостта експертът ще извърши:

- оглед на сградата по видими белези;
- оценка на състоянието на сградните елементи;
- оценка на общата устойчивост на сградата по видими белези;
- идентифициране на необходимостта от изпълнение на конструктивни мерки, чрез детайлно безразрушително обследване.

За сграда, за която по видими белези бъде дадена оценка за съхранена носеща способност на сградната конструкция и елементите, се изготвя детайлно обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1-5 от ЗУТ (с изключение на ал. 1, т. 6).

При инвестиционни намерения за надстроявания, смяна на предназначението със засягане на конструкцията на сградата и промяна с увеличаване на натоварванията се прави - Пълно конструктивно обследване.

Създаването на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТФ,

за в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТФ, изменения и






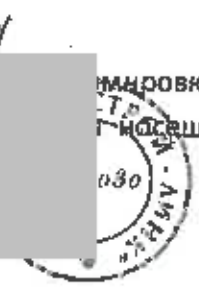


„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигновения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

преустройства на сградата, фундаментите и носещите конструкции за съоръженията и инсталациите, а ако се налага и с укрепване и/или усилване за повишаване на носимоспособността на отделни елементи на сградата. Ето защо за обекта ще се направи Пълно конструктивно обследване.

Пълното Конструктивно обследване за установяване на актуалното състояние на сградата, включва:

- Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата-идентифициране на конструктивната система, идентифициране на типа на фундиране, анализиране на наличната информация относно хидрогеоложките условия на фундиране на сградата, резултати от преминали обследвания и др.;
- Технически оглед, визуално и инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в елементите на конструкцията на сградата, участъци с открита армировка, промени в структурата на бетона, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др.;
- Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция-междуетажни височини, конструктивни междуосия, наличие на дилатационни фуги и др.;
- Установяване на основните размери на напречните сечения на конструктивните елементи от сградата (колони, греди, плочи, стени и др.);
- Експериментално установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали (бетон, армировка и др.), чрез безразрушителен метод и лабораторни изпитвания, в това число:
 - Установяване на вероятната якост на натиск на бетона в достъпните за изпитване стоманобетонни елементи от конструкцията на сградата съгласно БДС и EN;
 - Окачествяване и класифициране на вложените в конструкцията на сградата бетони съгласно БДС и EN;
 - Диагностика и заснемане на предста  мировките (надлъжни и напречни) в меродавни  носещата конструкция на (вид, количество, полож 



[REDACTED]

Персонален доклад - Иск № 1301/16
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

- Категоризиране на установените дефекти и повреди в конструкцията в зависимост от техния характер, местоположение и тип на елемента и изготвяне на мерки за саниране;
- Систематизиране и анализ на резултатите от експерименталните обектови измервания и експертна оценка на техническото състояние на елементи от носещата конструкция на сградата.

Конструктивна оценка на сградата

- Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата и/или при извършване на промени или интервенции в конструкцията по време на досегашния период;
- Установяване на типа и значимостта на минали конструктивни повреди, включително и проведени ремонтни дейности;
- Проверка на носещата способност на сградата за вертикални товари при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали;
- Контролни изчисления за определяне на влиянието на допуснати отклонения по време на основното строителство върху експлоатационната надеждност на конструкцията;
- Проверка на носещата способност на конструкцията на сградата за хоризонтални товари при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали.
- Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането и в съответствие с изискванията на действащите в момента нормативни документи, както следва:
 - Запознаване с наличната проектна документация за носещата конструкция и с резултатите от изпълняваните във времето изследвания;
 - Идентификация на елементите на носещата конструкция на сградата;
 - Технически оглед, визуално и инструментално измерване и документиране на наличните дефекти и повреди в стоманобетоните елементи от конструкцията на сградата.



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-L001-0004

- Проверка на общите размери на конструкцията и геометрични размери на стоманобетоновите елементи на сградата, междуосия, височини и др.;
- Определяне на вероятната якост по безразрушителен път чрез склерометър;
- Заснемане на наличната вложена армировка в бетона - определяне на диаметра на армировъчните пръти и разстоянието между тях;
- Систематизиране и анализ на резултатите от експерименталните обектови измервания и експертна оценка на техническото състояние на материалите от носещата конструкция на сградата;
- Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата;
- Контролни изчисления за определяне на влиянието на допустими отклонения и експлоатационни въздействия върху експлоатационната надеждност на конструкцията за хоризонтални и вертикални натоварвания;
- Проверка на носещата способност на сградата за вертикални натоварвания при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали;
- Проверка на носещата способност на конструкцията на сградата за хоризонтални товари при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали;
- Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на действащите в момента нормативни документи и оценка на сеизмичната и сигурност;
- Оценка на проектното решение относно изпълнение на архитектурните изисквания за сградата.

IV.3.3. РЕЗУЛТАТ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

Изготвяне на доклад с резултатите от обследването



Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004"

Дейността от проведеното обследване на носимоспособността на носещата конструкция на сградата, приключва с доклад, който ще съдържа най-малко следното:

- Систематизирано изложени констатациите от извършените проучвания, заснемания, измервания, изчисления и анализи на представителна информация и доказателства за актуалното състояние на сградата.
- Оценки за степента на съответствието на характеристиките на сградата със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1-5 от ЗУТ, респ. с изискванията на нормативните актове, техническите спецификации и резултат на конкретни количествени и качествени измерения.

IV.3.4. СПОСОБ И МЕТОД НА ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА


Предложена от ОБЕДИНЕНИЕ „ПРОЕКТСТРОЙ-ЛИНК“ - Методология за изпълнение на обследване на носимоспособността на носещата конструкция на сградата на Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ.

№	Последователност на задачите и изпълнители	Отговорности при изпълнение на поръчката
1	<p><i>Извършване на визуално обследване за извършване на оценка за допустимостта на сградата по видими белези</i></p> <p>Експерт/проектант по част СК</p>	<p>Оглед на сградата – отвън, отвътре – във всички помещения за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • установяване вида, положението и ширината на лункатини в бетона; • установяване на участъци с открита армировка, промени в структурата на бетона (разслояване на бетона, карбонизиране на повърхностния му слой); • дефекти и увреждания на елементите водещи до намаляване на носещите сечения – корозия или намалено или липсващо бетоново покритие и др.; • проверка на елементите на стоманена конструкция – за наличие на корозия – частична корозия, включително огънати елементи • извършване на фотозаснемане на изброените видове

Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигвания – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004*

		<ul style="list-style-type: none"> • Безразрушително обследване на основни елементи, изразяваща се в: <ul style="list-style-type: none"> - сканиране на бетонни повърхности на елементите и определяне на бетонното покритие, наличната армировка по диаметър и разположение чрез скенер на HILTI Ferrogscan PS200; - определяне на якостта на бетона чрез склерометър Silver Schmidt на Proceq; - подготовка и представяне на резултатите от безразрушителното обследване като разпечатки от съответните устройства на уредите.
5	Съставяне на информационна база данни за нормативните проектни Характеристики (към датата на въвеждане в експлоатация на сградата)	
	Експерт/проектант по част СК	<ol style="list-style-type: none"> 1. Причислява конструкцията на сградата към известна конструктивна система, запознава се с нормативите, действали към датата на въвеждане в експлоатация на сградата по отношение на следното: Натоварвания – постоянни и временни натоварвания, натоварване от земеръс 2. Изготвя таблица за същите
6	Установяване на действителните технически характеристики на строежа	
	Експерт/проектант по част СК	<ol style="list-style-type: none"> 1. от извършеното конструктивно обследване и съставени кофражни планове и монтажни схеми – за стоманената носеща конструкция с извежда необходимата информация по отношение на – вид и строителната система, тип на конструкцията 2. информацията се взема от изготвените таблици – за нормативните характеристики и за действителните характеристики на отделните елементи на конструкцията, обобщена в една сравнителна таблица
7	Анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности	
	Експерт/проектант по част СК	Извършва анализ на разпечатките от извършените безразрушителни замервания на място – по отношение на наличната армировка и на якостта на бетона, извършва сравнителен анализ на получените резултати и на нормативните изисквания
8	Разработване на мерки за достигане на необходимото съответствие на съществуващото положение с нормативните стойности	
	Експерт/проектант по	В резултат на анализа, извършен на място, конструктивни





 „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

	част СК	мерки, с прилагането на които, конструкцията ще отговори на изискванията на чл.169 ал.1 т.1 от ЗУТ
9	Съставяне на доклад за резултатите от извършеното обследване	
	Експерт/проектант по част СК	<p>Докладът по същество представлява обобщение и систематизирано изложение на описаната по-горе дейност.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Систематизирано изложени констатациите от извършените проучвания, заснемания, измервания, изчисления и анализи на представителна информация и доказателства за актуалното състояние на сградата. ▪ Оценки за степента на съответствието на характеристиките на сградата със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1-3 от ЗУТ, респ. с изискванията на нормативните актове, техническите спецификации в резултат на конкретни количествени и качествени измерения.

V. ДЕЙНОСТ 3 - ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТИРАНЕТО И КОМУНИКАЦИЯ.

V.1. СПОСОБ И МЕТОД НА ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

Запознаване със съществуващата ситуация

Съгласно техническата спецификация, застроена площ на хале 12 на учебен корпус 7 на Технически университет – София, е 1260,00 м², а разгънатата застроена площ /РЗП/ е 2458.33 м².

Конструкцията на сградата е пространствена метална носеща конструкция тип „МАРХИ“ с голямото свободно пространство под нея. Покривната конструкция се опира на четири опори, които също са с пространствена конструкция. Обемът около тези опори е неизползваем.

Фасадите са решени включват: стоманобетонни панели; отблязващи прозорци с метална дограма; „стъклопрофилит“ и трислойни стъкла.

Покривът е плосък с фонари, остъклени двустранно



[REDACTED]
„Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Вътрешността на сградата е реконструирана, като е изградено второ ново с конструкция от метални профили, стоманобетонни плочи и зидария. Тази конструкция, съгласно техническата спецификация е абсолютно самостоятелна – несвързана с основната конструкция на сградата.

Сградата е водоснабдена, електрифицирана и с централно топлоснабдяване.

Категория на строежа: трета.

Запознаване с концепцията за превъзроството

Хале 12 на Блок 7 на ТУ-София ще се реконструира и модернизира, като се изгради Център за Върхови Постижения – технологичен-лабораторен комплекс УНИТе.

В технологичено-лабораторния комплекс, ще се провеждат научни и приложни изследвания с високо качество по научно-изследователските дейности основно в три от работните пакети: Интелигентни кибер-физични системи (КФС), Интелигентни и устойчиви градове и Фабрики на бъдещето. За да заработи технологичният комплекс е необходимо изграждането на нужната материално-техническа база, а именно:

За работен пакет „Интелигентни кибер-физични системи (КФС)“ е необходимо изграждането на лабораторна инфраструктура с обособени помещения, където ще се внедри специализирано оборудване и софтуерни продукти, включваща:

- Изграждане на съвременно помещение за инсталиране на облачната структура;
- Изграждане на лаборатория, за Интелигентен контрол на мрежовите ресурси при КФС;
- Изграждане на офис за осъществяване на измервания и анализ на безжична човешка сензорна мрежа;
- Изграждане на лаборатория, която да позволи внедряването на специализирана интелигентна метеорологична станция;
- Изграждане на лаборатория, която да позволи внедряването на специализирано оборудване и изграждането на опитна постановка Интелигентната обработка на сигнали и сензорни данни;
- Специализирано помещение за изучаване на звуци и радиовълни.

Работен пакет „Интелигентни и устойчиви градове“ [REDACTED]
и създаването на научни, научно-приложни и пр [REDACTED]
„умни“ и екологични градове. За целта е нужно, ра [REDACTED]

върху изследванията [REDACTED]
за създаването на [REDACTED]
помещения за [REDACTED]



надаор)

на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

Областна администрация - София

- Център за данни необходим за съхраняването на големи масиви от данни;
- Лаборатория за симулации: прибори, сензори, безжична мрежа и устройства за контрол.

За работен пакет „Фабрики на бъдещето“ е необходимо изграждането на:

- лабораторна база, включваща измервателна техника и осцилоскопи и компютри;
- конферентни зали (зали за обучение) и видеоконферентна зала, с цел разработване на курсове за обучение.

Определяне на задълженията на проектанта, съгласно проекто-договора, техническата документация и добрите практики:

Съгласно своите правомощия и гореуказаните ограничения, Проектантът ще:

- изработи в необходимия нормативен обхват и съдържание технически инвестиционни проекти за сградата, по предвидените в поръчката проектни части, чрез екип от правоспособни проектантанти – физически лица с доказан професионален опит и технически компетентности, отговарящи на изискванията на ЗУТ и на Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране;
- уведомява Възложителя своевременно за всички възникнали въпроси в хода на изработването на проектите, свързани с възможните технически решения за изпълнение, с цел определяне на конкретното решение от Възложителя;
- уведомява Възложителя при откриване на пропуски, неточности и неясноти в предоставените документи и иска съответни писмени инструкции;
- изпълни качествено и в срок препоръките на Възложителя, администрацията и институциите в процедурата по съгласуване и одобряване на проекта и издаване на разрешение за строеж при условията и по реда на ЗУТ;
- осигури необходимата организация за ефективна комуникация между Възложителя и своя екип в процеса на проектиране, съгласно законовите изисквания и специфичните изисквания на проекта;
- носи отговорност пред Възложителя, ако наруши императивни разпоредби на нормативните актове;
- предупреждава своевременно Възложителя за проблеми, които могат да се отразят неблагоприятно на изпълнението на предвиденото време за извършване на де



надезор [REDACTED] [REDACTED] – Динч [REDACTED] Габрово
извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски
на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постигнения – УНИТЕ по Проект
BG05M2OP001-1.001-0004*

- предостави на Възложителя всички документи, изготвени в изпълнение на конкретната поръчка;
- уведомява незабавно Възложителя при възникването на обективни причини, забавящи или правещи невъзможно изпълнението на работите, както и изисква неговото съдействие или становище по възникнал проблем;
- информира Възложителя за хода на проекта и изпълнението на възложените му дейности по проектирането и упражняване на авторски надзор, както и за допуснатите пропуски, взетите мерки и необходимостта от съответни разпоредения от страна на Възложителя.

У.2. РЕЗУЛТАТИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

Проектни части

Съгласно техническата спецификация, проектантът ще разработи технически инвестиционен проект, за реконструкция и модернизация на Хале 12 на Блок 7 на ТУ-София. При реализацията на проекта, старият корпус на Техническият университет ще се превърне в Център за Върхови Постигнения УНИТЕ – технологичен-лабораторен комплекс.

Проектът ще включва следните части, между които ще има съответствие и съгласуваност:

- Част Технологична;
- Част Архитектура;
- Част Конструктивна;
- Част Електроинсталации, включващ Видеонаблюдение и Контрол на достъп;
- Част Вик;
- Част ОВК инсталации;
- Част Енергийна Ефективност;
- Част Геодезия;
- Част План за безопасност и здраве;
- Част Пожарна и аварийна безопасност;
- Част ПУСО;
- Част Сметна документация;
- и всяка друга необходима част, съгласно [REDACTED]

Исходна информация:



„Ирине“ Габрово
иране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004”

- Документи представени от Възложителя, като първоначална информация;
- Предпроектно проучване на обекта – допълнително набавена информация;
- Архитектурно заснемане;
- Обследване на носимоспособността на носещата конструкция;
- Техническа спецификация за обхвата и частите на проекта.

С него ще бъдат изработени проектни решения, които ще послужат за:

- оценка на съответствието с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ;
- договаряне на и доставка на оборудване, строителни материали и изделия;
- започването и изпълнението на строителството до завършването на обекта.

Изготвеният инвестиционен проект ще подлежи на съгласуване и ще бъде основание за издаване на Разрешение за строеж.

Съдържание на проектите части:

Разработваните проектни части ще съответстват с Наредба №4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и ще са окомплектовани по следния начин:

- Заглавна страница;
- Копие на удостоверение за пълна проектантска правоспособност на проектанта;
- Копие на застрахователна полица професионална отговорност на проектанта с общ лимит до 300 000 лв.;
- Копие на удостоверение/сертификат (където е приложимо);
- Съдържание;
- Обяснителна записка;
- Изчислителна записка (където е приложимо);
- Подробна количествена сметка (където е приложимо);
- Техническа спецификация на материалите (където е приложимо);
- Графична част (където е приложимо);
- Детайли (където е приложимо).

Количествените и количествено-стойностните сметки по отделните части се изготвят от проектанта по съответната част. Остойносттаването на отделните позиции се извършва на базата на договорените с Възложителя ценообразуващи показатели. Цените на материалите и механизацията са съобразени с пазарните такива. Разходните норми са съгласно ТНС, УСН, СЕК, [REDACTED] се общават от [REDACTED]



4
Инженерия (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постигания – УНИТе по Проект BG05M2OP001-1.001-0004

Ръководителя на екипа в Обобщена КСС, която се предава на Възложителя за преглед и одобрение.

Всички части на проектите ще се разработят, подпишат и съгласуват от проектантите от екипа с правоспособност да изработват съответните части, съгласно Закона за Камарата на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране. Към изработените проекти по различните части ще се приложат копия от валидни удостоверения за правоспособност, застраховки, удостоверения и/или сертификати заверени „Вярно с оригинала“.

Представяне на проекта:

Съгласно техническата спецификация, техническият инвестиционен проект ще бъде представен в 4 (четири) оригинални екземпляра на хартиен носител, както и на технически носител (диск) в пълен обем, като количествено-стойностната сметка с анализните цени ще е в .xls или .xlsx формат. Остойностената от строителя количествено-стойностна сметка за обекта с прилежащи анализни цени ще се приложи в един екземпляр на хартиен носител в отделна папка (съгласно изискванията в техническата спецификация), а към проектната документация ще се приложат само количествените сметки.

На всеки чертеж от проектната документация ще се постави печат за проектантска правоспособност на съставилия го проектант и подписи на съгласувалите проектанти, съгласно изискванията на ЗУТ.

Всички части на проекта подлежат на съгласуване (подпис) от Ректора, в качеството му на Възложител по смисъла на ЗУТ.

Технически спецификации:

Всяка проектна част на техническия проект задължително ще съдържа раздел „Технически спецификации“ на строителните материали, конструкции, детайли, възли, агрегати, машини и съоръжения и др.

Техническите спецификации на строителните продукти, влагани в строежа, ще се определят чрез посочване на техническите спецификации по чл. 5, ал. 2, т. 1, 2 и 5 от Закона за техническите изисквания към продуктите /ЗТИП/ и ще бъдат наричани „европейски технически спецификации“. Такива са:

- български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;



проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания - УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004*

- европейски технически одобрения (със или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации по предната точка;
- признати национални технически спецификации, когато не съществуват технически спецификации по предните две точки.

Когато техническите спецификации не могат да бъдат определени по реда, описан по-горе и по-конкретно когато такива не съществуват, не са публикувани или не са влезли в сила, те ще бъдат определяни, чрез посочване на техническите спецификации по чл. 5, ал. 2, т. 3 и 4 от ЗТИП и ще бъдат наричани „български технически спецификации“. Такива са:

- български стандарти, с които се въвеждат европейски или международни стандарти, или еквивалентни;
- български стандарти или еквивалентни;
- български технически одобрения - когато няма публикувани стандарти по предните две точки, както и нормативните актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

Когато в строежа се влагат строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, те ще имат CE маркировка за съответствие, и ще бъдат придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

Когато в строежа се влагат строителни продукти, които съответстват на българските технически спецификации, те ще бъдат придружени с декларация за съответствие и с указания за прилагане, изготвени на български език. Строителните продукти, които съответстват на българските технически спецификации, не се маркират със CE маркировка за съответствие.

Техническите изисквания към продуктите ще съответстват на съществените изисквания към строежите за определен икономически обоснован срок на експлоатация, съгласно чл.169, ал.1 от ЗУТ.

Резултатът от дейността ще бъде изготвен, съгласно гореописанит стъпки, качествен, технически инвестиционен проект, включващ описаните проектни части и съдържащ указаните атрибути.



извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания - УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004"

V.3. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА РАБОТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТТА

ПРОЕКТ - ЧАСТ ТЕХНОЛОГИЧНА

Поставените от Възложителят изисквания към тази проектна част, определят спецификата на проекта, а именно: да се проектира Център за Върхови Постигания УНИТЕ – технологичен - лабораторен комплекс.

Техническата спецификация предвижда в 12-то хале на 7-ми блок на ТУ-София, да се проектират помещения и лаборатории, разположени на две нива.

Съгласно, конкретните изисквания на Възложителя, проектът по част Технологична ще включва:

- **Общи помещения** - фойета, помещение за портиер-охрана на централния входа с контрол на достъп в центъра и битово-санитарни възли.
- **Основни помещения с по-широк достъп:**
 - Две конферентни зали (за обучение) - една със 120 и една с 50 места;
 - Пространство за виртуални конференции и обучения за 20 човека с кръгла маса;
 - Отворено пространство с обособена кафе-бюфет зона с меки дивани за сядане и библиотека-читалня, като в отворените пространства по възможност ще са с естествена светлина.
- **Лаборатории:**
 - Две лаборатории (работни помещения) с размери 10x10 метра и с електростатична заливка за настилка, с консумация на ел. енергия - 5kW;
 - Три лаборатории (работни помещения) с размери 5x 10,0 метра, с консумация на ел. енергия -10kW;
 - Четири броя офиса с по 2 работни места, като за всяко работно място ще има по два контакта с консумация на ел. енергия - 2kW.
- **Помещения с ограничен достъп:**
 - Двете сървърните помещения ще са без прозорци, климатизирани, с консумация на ел. енергия-16kW, оптичен интернет и блиндирана врата;
 - Ще се проектира помещение за Без [REDACTED] а модел: 1710-300

Това помещение ще е напълно изолирано от външния свят и ще е проектирано така, че да абсорбира напълно отраженията на звука, които се произвеждат в него.



инженерия (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет - София за целите на Център за Върхови Постигания - УНИТс по Проект BG05M2OP001-1.001-0004"

Фоновият шум в камерата ще бъде с възможно най-ниска стойност, като няма да надхвърля 10dB SPL за честоти от 250Hz до 8kHz.

При проектиране на помещението ще се вземат в предвид особеностите на камерата:

- Full compliant – напълно съвместима, със преместваем метален под;
- Външни размери 7.95x5.65x4.125m;
- Метална врата 1.20x2.10m;
- Екранирано трифазно захранване;
- Конектори: 2xN, 1x7/16, 2xBNC, 4xFSMA(Fibre optic);
- Turntable: 1.2m, 500kg.

Камерата е проектирана за EMC измервания на устойчивост (immunity) и emmissions (излъчвания). Проектантът, отчита факта, че за нейното изграждане са необходими сериозни допълнителни работи за подготовка на мястото на инсталацията. Ето защо при проектиране на помещението, ще трябва да се отчетат резултатите от направеното обследване за носимоспособността на носещата конструкция и по конкретно, за състоянието на пода и привеждането му в съответствие с конкретните изисквания за равност, а именно:

- | | | |
|----|-----------------|---------|
| a. | Length: 1m | +/- 1mm |
| b. | Length: 3m | +/- 3mm |
| c. | Length: 5m | +/- 5mm |
| d. | Overall length: | +/- 7mm |

Проектът ще предвиди и проверка и привеждане на подовото покритие към минимална товароносимост от 500kg/m².

- Помещение обслужващо Безехова камера – за монитор и контрол;
- Две малки помещения за архив;
- Помещение за копирна техника.

За обезпечаване на функционална свързаност между отделните помещения и лаборатории, проекта ще осигури:

Двете конферентни ще са в близост до помещение (евентуално без прозорци), в което ще може да се разположи копирна техника.

В основното фойе обособеното кафе-бюфет ще е

с със зоната за отдих.



Помещението с Безехова камера и помещението обслужващо Безехова камера – за монитор и контрол, ще са в съседство и ще са с осигурена възможност да се минава от едно помещение в другото през врата. За помещението с Безехова камера ще се предвиди вход за лек автомобил.

В сградата ще се осигурят нужната вентилация и климатизация /отопление/охлаждане/ за помещенията, интернет и окабеляване.

Проектантът ще разработи проекта по част Технологична, съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и тръжната документация, както и с всички законови и подзаконови норми, свързани с конкретната дейност и валидни към момента на проектиране.

Част Технологична на техническия проект ще включва обяснителна и графична част, ще се подпише от изготвилния я проектант и ще бъде съгласувана от останалите проектант в екипа по законовия ред.

Част Технологична на техническия проект ще се придружава и от количествена сметка, покриваща извършваните дейности. В нея ще се посочат, както новите видове СМР, така и всички демонтажни работи.

ПРОЕКТ - ЧАСТ АРХИТЕКТУРНА

В техническата спецификация Възложителят поставя следните задачи:

- преди започване на проектирането да се направи обстоен оглед на обекта;
- съгласно предоставената проектна документация на сградата, да се направи съпоставка с действителното положение;
- да се направи пълно заснемане на обекта.

От направения обстоен преглед на обекта и на предоставената проектна документация става ясно, че за обекта липсва пълна техническа документация, поради което в рамките на подробното проучване на състоянието на сградата, задължително ще се извърши пълното и архитектурно заснемане.

Задачата за пълно архитектурно заснемане на обекта, се изпълнява в обсега на Дейност № 2 – „Извършване на подробни проучвания на спецификата на обекта и наличната документация“. Ето защо, при стартиране на изпълнение на проекта по част Архитектура, тази задача вече ще бъде из изпълнение ще послужат за начална информация



Проектът по част Архитектурна ще се разработи съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и тръжната документация. Той ще отразява функционалното преустройство на сградата в съответствие с нуждите на Възложителя и съвременните изисквания към помещенията.

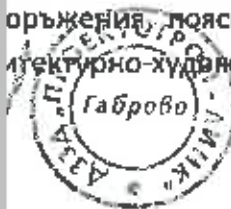
Част Архитектурна на техническия инвестиционен проект, ще представи решения по архитектурно-художествения образ на обекта, вписването му в околната архитектурна и ландшафтна среда, оптималното и безопасно протичане на технологичния процес на строителство и др.

Разработеният проект ще включва задължително подходящи мерки за осигуряване на достъпна архитектурна среда за хора с увреждания. В тази връзка, изготвеният проект ще бъде съобразен 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.

Част Интериор

- Стени - стените в помещенията ще се проектират гладки в светли цветове, предимно бели. Стените в санитарните възли ще бъдат облицовани с фаянсови плочи;
- Подове - всички настилки ще бъдат съобразени с функциите на помещенията и изискванията към тях, ще бъдат трайни, износостойчиви, лесни за почистване и поддръжка и ще отговарят на естетическото оформление на сградата;
- Тавани - с цел да се скрият инсталациите в помещенията ще се проектира растерен окачен таван, като в зависимост от предназначението и изискванията към помещението, таванът ще отговаря на изискванията за влагоустойчивост и/или пожароустойчивост.
- Парапети – предложеното решение, ще бъде съобразено с естетическото оформление на сградата и пространствената концепция на проекта.

Част Архитектурна на техническия проект ще съдържа Обяснителна записка, която ще пояснява предлаганите проектни решения, във връзка и в съответствие изходните данни, вида на строителството-преустройство, описание на площадката, особеностите на околната среда, каличните съоръжения, поясняване на ситуационно, функционално-пространственото архитектурно-художественото



„Инженеринг проектиране, извършване на строително-монтажни работи и упражняване на авторски надзор) за създаване на специализирана научно-изследователска инфраструктура в Хале 12 на учебен блок 7 на Технически университет – София за целите на Център за Върхови Постижения – УНИТЕ по Проект BG05M2OP001-1.001-0004“

решение на обекта, както и съответствието на проектните решения и строителните продукти с изискванията на чл. 169 ЗУТ.

Част архитектурна на техническия проект ще се представи в следните чертежи:

- ситуационно решение, в което ще се посочат точното местоположение на обекта, разстоянията до регулационните линии и до съседните сгради, площите, осигуряващи необходимите места за паркиране на открито, както и подходът към уличната мрежа;
- разпределения на етажите и план на покривните линии, изясняващи размерите и площите на всички помещения и на отворите в тях, предвидените материали или минималните изисквания към тях, за обработката на стени, подове, тавани, стълбища и други части на сградата;
- фасадни изображения, изясняващи външното оформяне на обемите, употребените материали и тяхната обработка;
- напречни и надлъжни вертикални разреза, изясняващи височините, нивата, вертикалната комуникация в сградата, наклоните на покривните равнини, изолациите, подовите конструкции и настилки.

Решението за фасадната дограма на обекта, ще съдържа:

- Схема на всеки отделен вид прозорец или врата с посочени растерни и габаритни размери, всички отваряеми части с посоките им на;
- Общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец или врата;
- Единичната площ и общата площ по габаритни размери на всеки отделен вид даграма;
- Растерът и отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещенията, които обслужва.

Съгласно техническата спецификация архитектурното решение на центъра ще се базира на отворени лабораторни среди, които ще са разположат на два етажа. Стълбите на отделните етажи ще са открити, а за „отворените“ помещения ще се предвиди естествената светлина.

Проектът ще представи решение за подмяна на [REDACTED] и ограждащите елементи по източната и северната фасада, и покрива. [REDACTED] остранствено решение и [REDACTED]



дейностите по външно и вътрешно оформяне на обекта ще бъдат в съответствие с функционалните изисквания, съобразно технологичния проект. Предвидените СМР ще включват прилагане на мерките от проекта за енергийна ефективност.

За вратите по фасадата ще се предвидят автомати за самозатваряне, а за вратите по пътя на евакуация антипаник брави. За част от техническите помещения ще се предвидят метални пожароустойчиви врати.

Между първи и втори етаж ще се предвиди подежник за хора с физически увреждания.

Проектът ще предвиди битово-санитарни възли и на двете нива. С оглед преустройството на сградата и желанието на Възложителя ще се предвиди изграждане на нови санитарни възли на местата на съществуващите с изцяло нови инсталации и оборудване. Ще се предвидят и допълнителни санитарни възли с оглед подобряване на комфорта на ползвателите и осигуряване на достъпа на среда на хора с увреждания. За всяка лаборатория и бюфета ще се предвидят мивки.

За предната фасада на сградата ще се проектира табела с логото на центъра със подходящо фасадно осветление.

Проектът ще показва ясно и изчерпателно новите елементи на конструкцията, конструктивните елементи и зидове, които ще се премахват, като и тези, които ще се запазят.

Съгласно изискванията на възложителя в част от аудиториите ще се спазят изискванията за видимост към катедрата, ще се предвидят маси за писане и място за багаж за студентите. Ще се проектира и добро съвременно озвучаване.

Част архитектурна на техническия проект ще се придружава и от количествена сметка и за видовете архитектурно-строителни работи. В нея ще се посочат, както новите видове СМР, така и всички демонтажни дейности.

ПРОЕКТ - ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА

Техническата спецификация поставя задача, във връзка с функционалното преустройство на съществуващата сграда и предложената архитектурна разработка, да се разработят необходимите конструктивни решения, с цел успешното реализиране на проекта.

В предвид, че сградата е изградена преди повече от 30 години, както и поради налагащите се функционални промени в час възложителят е поставил



изискване, преди изготвяне на конструктивния проект да се направи обследване за носимоспособността на носещата конструкция.

Поради спецификата на обследването за носимоспособност на носещата конструкция на сградата, отчитайки необходимостта и от архитектурно заснемане на обекта, проектантът изпълнява тази задача в обсега на Дейност 2 – „Извършване на подробни проучвания на спецификата на обекта и наличната документация”.

Ето защо, при стартиране на изпълнение на проекта по част Конструктивна, тази задача вече ще бъде изпълнена и характеристиките на носещата конструкция на сградата ще бъдат установени.

Отчитайки информацията от обследването на носимоспособността на носещата конструкция, Проектантът ще разработи проект по част Конструктивна съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и тръжната документация.

Проектът ще бъде съобразен с предлаганите архитектурни и конструктивни промени, като те ще отговарят на изискванията на НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони и ще се даде становище за тяхното изпълнение.

Във връзка с функционалното преустройство на сградата и предложената архитектурна разработка, ще се разработят редица конструктивни решения.

За всички новопроектирани конструкции, изменения и преустройства на сградата, фундаменти и носещи конструкции за съоръжения и инсталации, както и за укрепване и/или усилване за повишаване на носимоспособността на отделни елементи, ще се разработят конструктивни решения в пълен обем, в т.ч. статически изчисления, конструктивни чертежи и детайли, съгласно Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, както и количествени сметки.

Проектът ще предвиди конструкция за подежник между двата етажа, съгласно архитектурния проект.

Специално внимание ще се обърне на проектирането на помещението за Безеховата камера, като се вземе под внимание факта, че за нейното изграждане са необходими сериозни допълнителни работи за подготовка на мястото на инсталацията. Ето защо при проектиране на помещението, ще се отчетат резултатите от направеното обследване за носимоспособността на носещата конструкция на сградата и по конкретно, за състоянието на пода и привеждането на конструктивните решения в съответствие с конкретните



изисквания за равност. Проектът ще предвиди и проверка и привеждане на подовото покритие към минимална товароносимост от 500kg/m².

Част конструктивна на техническия проект ще съдържа Обяснителна записка с подробна информация относно предвидените в техническия 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) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

Част конструктивна на техническия проект ще съдържа:

- описание на конструктивните решения на предвидените СМР;
- конкретните размери на конструктивните елементи, съгласувано с архитектурните решения.

Чертежите на част конструктивна на техническия проект ще се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

Изчисленията към част Конструктивна на техническия проект ще включват статически и динамически изчисления по приетите схеми за всички конструктивни елементи, когато проектите предвиждат промяна на конструктивни детайли.

Към част конструктивна на техническите проекти ще се изработи количествена и сметка за СМР.

Част Конструктивна ще се подлише и подпечата освен от изготвилния го инженер-конструктор, от лицето упражняващо технически контрол по част Конструктивна и от всички проектанти.

Към проекта по част Конструктивна ще бъде приложена количествена сметка на всички СМР, съгласно проекта. В подробната количествени сметки ще се посочат както новите видове СМР, така и всички демонтажни дейности.

ПРОЕКТ – ЧАСТ ЕЛЕКТРО

Част Електроинсталаци:

Съществуващата електроинсталация в обекта е остаряла и амортизирана.

Съгласно изискванията на техническата спецификация проектът предвижда цялостна подмяна на електрическа инсталация на обекта:

