

ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

НА СТРОЕЖ: СГРАДА ЗА КОНГРЕСЕН, НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЧЕРНО МОРЕ, С ПРИЛЕЖАЩИ ОФИС ПЛОЩИ, ПОПАДАЩ В ОБХВАТА НА ПУП – ПРЗ ОТ 1 К.М. ДО 4 К.М. – ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЕКТА

Сградата на конгресния и научно-изследователски център за контрол и изследване на Черно море, ще се ситуираща в северната част на източния вълнолом, между 2-ро и 3-то корабни места.

Проектът ще продължи реализирането на концепцията заложена в Общия Устройствен План на Бургас в посока към отваряне на града към морето, изнасяне на промишлените дейности и преструктуриране на крайбрежните промишлени зони, възможност за създаване на модерно яхтено пристанище и на вторичен градски обслужващ център чрез определяне на нови терени за обществено обслужване с предлагане на услуги от различен характер, обособяване на зони за отдих и риболов, предвиждане на терени за детски и спортни площадки и публично озеленяване.

Документите, които определят условията на застрояване на зоната за обществен достъп на територията на пристанище Бургас Изток са различни по същност, йерархия и съдържание. Хронологично могат да бъдат подредени по следния начин:

- Генерален план на Пристанище Бургас – 1996 г. - Възложител – „Пристанище Бургас” ЕАД
- Национална стратегия за регионално развитие на РБългария 2005-2015 г. Възложител – Министерски съвет
- Регионален план за развитие на югоизточен район за планиране за периода 2007-2013 г. Възложител -МРРБ
- Областна стратегия за развитие на Област Бургас за 2007-2013 г. Възложител - Областна администрация
- Общински план за развитие 2007-2013 г. Възложител - Община Бургас
- ОУП на гр. Бургас 2011-2030 г. Възложител - Община Бургас
- Прединвестиционно проучване на Зона за обществен достъп от 2010 г.
- ПУП-ПРЗ за територията на част от Пристанище Бургас – Изток от К.м.0 до К.м. 5 – склад на „Булгартабак” до бул. „Ал. Батенберг” /2011 - МРРБ/ - осигурява градоустройствената основа за реализацията на строителство в зоната, включително и на сградата на конгресния център.
- Наличие на Национална и Европейска политика по Устойчиво развитие на териториите и градовете – важен елемент от която е съхраняване на ресурсите, чрез облекчаване на натиска върху крайбрежните територии и възстановяването им като ресурс в обществена полза.

- Изменение на ПУП-ПРЗ за територията на част от Пристанище Бургас – промяна показателите за застрояване в УПИ VI- 07079.618.1019
- Концепция за реализиране на Зона за обществен достъп на територията на пристанище Бургас Изток, Община Бургас

В реализацията на първия етап на Зоната за обществен достъп на територията на Пристанище – Бургас – Изток, е предвидено изграждането на нова сграда до съществуващата сграда на Магазия 1. Новата сграда, заложена като инвестиционно намерение от възложителя като конгресен и научно-изследователски център, ще продължи да допълва функциите на зоната за обществен достъп и на реконструиращата се в момента Магазия 1. Функцията се координира напълно и с концепцията за реализиране на зоната за обществен достъп Бургас, изготвена от Община Бургас, като част от широкия градски център в непосредствена обвързка с градските пешеходни зони, Приморски парк, Ж.П.Гара –Бургас и Автогара Юг.

Обвързката на територията с прилежащата градска улична мрежа и близостта до ЖП гарата, Международната Морска Гара и Автогара Юг ще допринесат за повишаване качеството на обслужване на посетителите и работещите в сградата на конгресния и научно-изследователски център.

Ситуиране

Сграда на конгресния и научно-изследователски център е предвидено да бъде разположена на територията на пристанище Бургас-Изток в зоната на стария вълнолом, непосредствено до 2-ро и 3-то корабни места. Ситуирането на сградата, в комбинация със съществуващите ЖП гара, Автогара – юг и Морска гара дава възможност да се осъществяват лесни и безпрепятствени връзки между обслужващите три вида транспорт – автомобилен, железопътен и воден.

Транспортна достъпност

Достъпът до територията на Пристанище Бургас - Изток се осъществява в момента, чрез връзка от главната транспортна система на града през портал от ул. „Константин Фотинов” при пресичането ѝ с бул. „Александър Батенберг”. Чрез този централен подход преминава тежкотоварния транспорт (ТИР) за и от пристанищния терминал, както и автомобилният достъп за работещите и посетителите на пристанището. Това се обуславя най-вече от функционалното съдържание на територията (транспортно - промишлен характер), както и от традиционния подход, останал от времето на създаването на пристанището досега.

Развитието на пристанищен терминал Бургас – Изток в посока запад и изместването на основните мощности от кейови места към терминал 2А, създават условия за пренасочване на тежкия товарен трафик от портал в Промислена зона Север към Пристанищен терминал Запад. Успоредно с това, развитието на Пристанище Бургас-Изток в бъдеща зона за обществен достъп, предполага запазването на този транспортен достъп, но вече основно като автомобилен, автобусен и пешеходен.

Новоизградената транспортна връзка в началото на вълноломната стена, в района на „Старата гемия” е предназначена основно за леки автомобили, велосипеди и пешеходци.

Тази нова транспортна връзка играе изключително важна роля в първия етап на усвояване на територията като публична зона, но в процеса на развитие на проекта, може

да претърпи промяна в посока оптимизиране на транспортните подходи при реализацията на проекта за Зоната за обществен достъп като цяло.

На следващ етап ще се реализира и предвидения в действащия ПУП подход от кръговото кръстовище на ул. "Ал. Батемберг" пред хотел "Приморец".

Проектно решение

Съгласно действащия ПУП-ПРЗ, неразделна част от техническата спецификация, е предвидено ново застрояване, посочено с ограничителни линии в югоизточна посока от сградата на Магазия 1. На север от предвиденото застрояване са предвидени зелени площи със зони за рекреация и паркинг. При изготвянето на инвестиционния проект следва да се вземе предвид наличието на непосредствен визуален контакт на юг със сградите на Морска гара и Трафик кулата, а на север, с Магазия 1.

Проектното решение трябва да се съобрази и с концепцията за реализиране на зоната за обществен достъп Бургас, изготвена от Община Бургас, която е неразделна част от техническата спецификация.

Сграда: „Конгресен и научно-изследователски център за контрол и изследване на Черно море”, с прилежащи офис площи, попадащ в обхвата на ПУП-ПРЗ от 1 к.м. до 4 к.м.

Общо описание

Сградата се предвижда да представлява център с експозиционни, изложбени, атракционни и образователни функции.

Предвиденият терен за застрояване, съгласно действащия ПУП е определен с ограничителни линии на застрояване, като следва с инвестиционния проект очертаванията и конфигурацията на сградата да се прецизират, така че в максимална степен да се отговори на изискванията на настоящото задание, при отчитане на даденостите на терена.

Желанието на възложителя е, новата сграда да има категоричен и запомнящ се знаков силует, който ще се възприема от пространството пред Казиното в Морската градина, от моста, от Бургаския залив и от Района на Пристанищен терминал Бургас – Изток. Сградата трябва да бъде разпознаваема и органично вписана в културния ландшафт.

Предназначението на сградата изисква задълбочен подход при организирането на функционалните зони, така че да се осигури тяхната оперативна самостоятелност от една страна и от друга да се даде възможност за взаимната им допълване и мобилност на ползването.

С проектното решение трябва да се постигне максимално усвояване на показателя височина, да се прецизират дължините на връзките, да се оптимизират пространствата и се минимализират общите части.

В изпълнение на изискванията на възложителя следва да се предвидят:

-На входно ниво - фойе и голяма многофункционална експозиционна зала, офиси, охрана, информация и технически помещения. Да се проучи възможността посетителите да могат да използват предвиденото на първия етаж кафе в реконструиращата се сграда на Магазия 1, което ще може да обслужва и външното пространство между двете сгради. На това ниво да се обследва възможността за организиране на малък бюфет в обема на фойето, който по възможност да бъде обвързан с цел намаляване на обслужващите го части с предвидено кафе на следващото ниво на сградата. С обособен самостоятелен

достъп да се предвиди офис за административно обслужване на приставачите в близост яхти.

-На горни нива да се проектират две по-малки многофункционални зали, офис за провеждане на научна дейност, минимум три кабинета. В непосредствена връзка с общите части да се организира кафе, което да обслужва посетители и работещи.

Препоръчва се, да се обследва възможността за изграждане на пешеходна пасарелка за достъп от сградата до вълноломната стена. Кафето да се организира така че в следващ етап да може да се осъществи връзка от него до пешеходната връзка със зона за пешеходен достъп след реконструкция на вълнолома, която е предвидена за изпълнение през 2016 г. по „Проект за рехабилитация на вълнолом Бургас“, над шест метра височина. Пасарелката да се предвиди демонтируема.

-На надземните нива да се организират офисни площи за офиси със самостоятелни кухненски боксове и санитарни възли.

-На последно ниво на сградата като терасовиден етаж да се разположи панорамен ресторант, с озеленен покрив-градина.

-За обслужването на постоянно работещите в сградата да се предвиди паркинг като обособена част от сградата, за около 80-90 автомобила.

-За посетителите на експозициите и ресторанта да се организират открити паркинги, при съобразяване с предвижданията на ПУП - ПРЗ и проект „Благоустрояване на част от УПИ VI, кв. 1 по плана на ЦГЧ на гр. Бургас в частта нов пътнически терминал от 1-во до 4 –то корабни места на пристанищен терминал Бургас – Изток 1”.

-В свободните открити площи около сградата да се предвидят места за външни експозиции, места за отдих и провеждане на събития, озеленяване и благоустрояване. Всички те да бъдат съобразени с възможността за едновременно провеждане на събития в новата сграда и Магазия 1.

-Организацията на отделните зони и фасадното им оформление да бъдат изцяло съобразени с изискванията за контрол на достъпа, предвид осигуряване на обслужването на пътнически международни превози.

Достъп и подходи

Достъп по море

Мястото за приставане е на кейовата стена на к.м. № 2 и 3 след съответната им рехабилитация и преоборудване.

Достъп по суша

Сградата Конгресен и научно-изследователски център се свързва с останалата част от територията посредством новопредвидена вътрешна обслужваща улица, която преминава успоредно по протежението на вълнолома.

Пешеходният и велосипеден достъп се осъществяват посредством предвидените в проект „Благоустрояване на част от УПИ VI, кв. 1 по плана на ЦГЧ на гр. Бургас в частта нов пътнически терминал от 1-во до 4 –то корабни места на пристанищен терминал Бургас – Изток 1” за проектиране и изграждане тротоарна и алейна мрежа и велоалея. При входната зона към сградата да се предвидят стоянки за велосипеди. При проектиране на пешеходните зони около сградата, както и главните входове да се спазват разпоредбите на Наредба № 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително хората с увреждания.

Да се предвиди възможност за достъп на противопожарни коли, автомобили на бърза помощ и автомобили на МВР.

Функционално предназначение

Функционално зониране

При проектирането на новата сграда водеща е функцията на конгресен и научно-изследователски център с изложбени, концертни, научни, изследователски и образователни, офис функции и др.

С инвестиционния проект да се предвидят следните помещения:

Партерен ЕТАЖ

1. Приемна зона /фоайе/ – около 335 м² с обособени в него бюфет и гардероб, както и санитарни възли за посетители.

2. Многофункционална експозиционна зала с капацитет около 400-500 човека и площ около 860 м², която да включва на галерийно ниво, не по-малко от три кабинни за преводачи, както и аудио/видео студио, за осъществяване на прожекции и озвучаване при различни събития и концерти.

3. Офисна част за административно обслужване /обвързана в две нива в обема на експозиционната зала/ с площ общо около 120 кв.м. - по 60 кв.м. на ниво. На офисите да се осигури самостоятелен кухненски бокс и санитарни възли. Тази част да бъде обособена със самостоятелен независим вход директно към прилежащата обслужваща алея.

Надземни Етажи

1. Търговски обект – кафе-бар – около 200 м² с анексите към него, /капацитет около 50 - 80 места/, за обслужване на посетители, работещи в сградата и т.н. Към кафето да се осигури възможност за разполагане на места на открито, обвързани с пешеходния подход и зоните за отдых на това ниво, решени с богато озеленяване и слънчезащитни покрития.

2. Две експозиционни зали от около 150 до 250 кв.м. със санитарни възли за общо ползване. Залите да бъдат проектирани така, че да могат да се обединяват при необходимост, както и да се разделят на по две по-малки зали за осигуряване на мобилност на ползването им.

3. Зона за научна дейност с организиране на кабинети за научно-изследователска работа - минимум три кабинета, с предвиден самостоятелен кухненски офис и самостоятелни санитарни възли.

4. Офиси - четири от около 200 м² и четири около 350 м², със самостоятелни кухненски боксове и санитарни възли.

Офисна зона за административно обслужване на яхтените стоянки - следва да се предвидят административни и офис помещения за около 6-8 човека, санитарен възел и пряка връзка с околното пространство, от което са достъпни бъдещите яхтените стоянки.

Покрит Паркинг

Покрит Паркинг, приблизително за около 80-90 леки автомобили, развит в рамките на застрояването.

ПОКРИВ

1. Ресторант: зала и кухня – около 420 м² /капацитет около 200 места - вътре и на терасата-градина отвън/;

В отделните зони да се предвидят необходимите технически помещения:

Да се предвидят:

- складови площи към изложбената и експозиционна част– общо около 150 м²;
- технически помещения;
- обслужващи помещения - /гардероби, тоалетни, съблекални, офиси - към съответните зони/;
- Помещения за ел. инсталации – главно ел. табло, разпределителни ел. табла, UPS и др.
- Помещения за слаботокови ел. инсталации – видеонаблюдение, сървърно помещение, пожароизвестителна централа, контрол на достъпа и други.
- Помещения за ОВК – всички необходими помещения съобразно избраните системи за ОВК на сградата.
- Помещения за ВиК – водомерен възел, хидрофорна инсталация (ако е необходимо), пожарогасителна инсталация.
- Помещения за съоръжения, обслужващи площадката и обектите около сградата.

ПОДРОБНО ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛНИТЕ ЗОНИ:

Приемна зона - Фоайе с многофункционална експозиционна зала.

При главния вход/изход да се предвидят виндфанг и козирка.

В приемната зона да се разположат сградните комуникации /стълбище, асансьор/, зона с информация, охрана при главния вход, служебни помещения – офисно и сървърно, места за сядане и изчакване, тоалетни /които да обслужват фоайето и центъра на 1-во ниво. В тази зона да се организира бюфет, обвързан с кафето на втори етаж. В приемната зона – и външната и вътрешната част да се предвиди информационно табло.

Многофункционална експозиционна площ.

Входът да е откъм приемното пространство. Да се оформи отделно фоайе с информация /каса, офис и гардероб/.

Откъм морето залата да е оградена с витрини за да се получи добра осветеност и видимост през деня. Да се предпази залата от преослънчаване.

В залата ще се провеждат най-различни събития /разнообразен тип изложби, танци, театър, прожекции, концерти, партита, симпозиуми, професионални конференции т.н./

Залата да има директентна връзка със складово помещение, което да има външен вход. Залата да се реши на едно ниво, с височина не по-малка от 620 см. От приемното фоайе на сградата – по стълбищна клетка и асансьор и чрез самостоятелна стълбищна клетка от приемното пространство на центъра да се осигури достъп до междинната галерия с обслужващите помещения и до останалите етажи. Да се осигури отделна вертикална комуникация за ресторанта на последно ниво.

Офисна зона за административно обслужване на яхтените стоянки

Следва да се предвидят административни и офис помещения за около 6-8 човека, санитарен възел и пряка връзка с околното пространство, от което са достъпни бъдещите яхтените стоянки.

Зона за образователна и научно-изследователска дейност

На горно ниво да се разположат две по-малки зали за експозиции, обучение и научно-изследователски център, като и минимум три кабинета с предвиден самостоятелен кухненски офис и самостоятелни санитарни възли. Да се разположи и кафе - обслужващо офисите от етажите и посетителите на многофункционалните зали.

Кафенето да е ориентирано с голямо остъкляване към морето. Да се оразмери за около 50-80 човека и да има възможност да се изнасят маси навън, по пасарелка към вълнолома. Да се предвиди склад към мокрия бюфет, който да бъде оборудван с хладилни витрини за сладкарски изделия, пакетирани сандвичи и др. Да се осигури и с място за подготовката им.

Задължително е залите да се съоръжат с добро озвучаване, осветление и проектор, да се оформят акустично с подходящи материали, за да се предлагат добри условия за провеждане на събития от рода на камерни представления, камерни концерти, срещи и конференции, коктейли, изложби и т.н., както и на занимания с образователна цел. Към залите да се предвидят обслужващи помещения – склад, технически помещения.

На това ниво да се организират общи санитарни възли и складове за осигуряване на обслужването на обектите в него.

Научно - изследователския център да се обособи със самостоятелни обслужващи помещения.

Офисна зона

На надземните нива да се разположат офиси, които ще се отдават под наем. Те следва да се предвидят със самостоятелни санитарни възли и кухненски боксове.

Ресторант на покрива

Ресторантът да е разположен на покривно ниво, да има самостоятелен достъп от главното фоайе на сградата или отделно. Кухнята и търговската зала да са разположени в северната част на сградата, с изглед към морето и пристанището, предпазващи посетителите от преобладаващия североизточен вятър. Кухнята да се разположи в задната част, като и се осигури съгласно санитарни-хигиенните изисквания достъп за зареждане и изнасяне на отпадъците. Кухнята да се развие според технологичните и санитарно-хигиенни изисквания, като съдържа келнерски офис, складове, битови помещения, бойлерно помещение, подготвителни /вкл. за риба и морски дарове/, кухненска част, умивалня, помещение за отпадъци. В залата да се разположи мокър бюфет със склад към него.

Залата на ресторанта да се оразмери за около 100 души посетители. Предната и страничните фасади на залата да са максимално остъклени и отворени с поглед към залива и атрактивната градска територия.

Ресторантът да има възможност да изнася маси навън не само през лятото, а при подходящо време и през другите сезони в организирана покривна тераса с подходяща настилка и озеленяване. Със зелени преградни стени да се потърси възможност за обособяване на кътове и защита от вятър.

Зона паркинг

Да се разположи паркинг-отворен тип, за общо около 80-90 леки коли. Оразмеряването на паркоместата и транспортните подходи към тях да отговаря на нормативните изисквания. Връзката на паркинга с основната сграда да се реши функционално добре, като отговори и на изискванията за достъпност.

ЕТАПНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРОИТЕЛСТВОТО

За осигуряване на възможност за реализиране на предвидените дейности в по-дълъг период от време поетапно, предвид необходимостта от осигуряване на значително финансиране с проектното решение да се обособят като:

I-ви етап - Сградата и благоустрояване и озеленяване на прилежащото и пространство, като се осигури правилното и пълноценно функциониране (да се осигури пешеходен и транспортен достъп до сградата от прилежаща улица, тротоар за пешеходен достъп около сградата, достъпност на средата, паркиране и озеленяване, гарантиращи обслужването в обвързка с реализирани или такива в процес на реализация по друг договор дейности);

II-ри етап - Пешеходен мост (пасарелка), осъществяващ връзката между сградата и вълноломната стена;

III-ти етап - Доставка и монтаж на оборудване и обзавеждане.

Част АРХИТЕКТУРА

Проектът следва да е резултат от задълбочен анализ на конкретната обстановка и специфика на условията – знакова сграда с характерен силует, видим от пространството пред Казиното, моста, Залива и Пристанището.

Да се приложат утвърдени в добрите световни практики композиционни похвати и решения.

Проектът следва да осигури постигане на посочените архитектурни и художествени цели:

Към сградата има важни погледи не само от близките прилежащи зони, но и от по-отдалечени места – терасата до Морско казино, от Централен плаж, от корабите, идващи към пристанището. Тези гледни точки правят сградата видима отвсякъде.

Образът, който трябва да се постигне да е лаконичен, ясен, съвременен, в съчетание с пристанищния характер на околното пространство. Материалите, които следва да се използват, да са устойчиви и съобразени с тежките атмосферни условия на зоната.

Фасадните материали да са съобразени с условията на средата /соленост, влажност, ослънчаване/. Остъкляването и гледката да са максимално отворени. Фасадите, които гледат към морето, да се решат основно с остъкляване – алуминиеви окачени фасади. Дограмите да са алуминиеви. Да се предвиди троен стъклопакет за всички прозорци и двоен за всички окачени фасади, с коефициенти на топлопреминаване съобразно нормативните изисквания.

Да се предвидят части визуална комуникация и реклама, графичен дизайн и интериор. Тъй като в сградата има множество функционални звена и зони, визуалната комуникация и ориентация е важна част от визията и функционирането на сградата. При основните подходи да се разположат инфо табели на няколко езика.

С проекта по част архитектура да се предвиди необходимото обзавеждане, съобразено с функцията на отделните помещения. Да се изготвят спецификации за

необходимото обзавеждане и оборудване, извън обхвата на СМР с цел провеждане на отделна обществена поръчка за доставка и монтаж на същото. При избор на материали, да се спазват нормите за противопожарна безопасност.

Външни врати – вратите да са стъклени при главните входове /вкл. евакуационни/ и метални при технологичните помещения и при основната експозиционна зала.

Да се предвидят подходящи материали за изпълнение на цокъла /ако има такъв/ на сградата и оформянето на стъпала и рампи.

Настилките в екстериора да се съобразят с котите и материалите, предвидени в проект „Благоустройство на част от УПИ VI, кв. 1 по плана на ЦГЧ на гр. Бургас в частта нов пътнически терминал от 1-во до 4 –то корабни места на пристанищен терминал Бургас – Изток 1”, както и с концепцията за реализиране на зоната за обществен достъп.

ОТНОШЕНИЕ КЪМ ОКОЛНАТА СРЕДА:

Да се предвиди възможността да се използва /част от/ открития паркинг, предвиден в ПУП на СЗ от сградата, за временни събития – концерти, изложби, изложения, партита и др., тъй като ще е в близост и с видимост към Магазия 1 – като естествено продължение на изложбената част на открито.

Основен акцент в околното пространство могат да бъдат и пристанищните кранове, два от които са в непосредствена близост до Магазията. Да се предвиди възможността съществуващите кранове да се запазят като атрактивна връзка между минало и бъдещо функциониране на тази зона от Пристанище Бургас.

ИНТЕРИОРНИ МАТЕРИАЛИ:

Преградните стени да са предвидени от съвременни материали с изолация, гарантираща шумоизолацията при обособяване на отделните помещения. Стените на офисите да са предвидени като шендерни, за да може да е по-лесно евентуалното им преразпределение при нужда. В помещенията с повишена влажност да се предвиди влагането на влагоустойчиви материали.

При всички санитарни и технологични кухненски помещения стените да се облицоват с фаянси или теракота.

Вратите като материал да са няколко вида – метални, остъклени или МДФ.

Основни настилки:

гранитогрес или камък във фойетата, основната зала на конгресния център

дървена настилка и камък или керамични плочи в залата на ресторанта

гранитогрес – във всички технологични помещения, кухни и обслужващи помещения и в санитарно-хигиенните помещения.

Облицовките и завършващите повърхности на стените да са предимно: интериорна боя, дърво, МДФ и метални облицовки.

Таваните може да са няколко вида: интериорна боя върху мазилка, окачен таван от подходящ материал предвид предназначението на помещенията и изискванията за шумови характеристики или облицовки в съответствие с интериорното решение.

В зоната на покрития паркинг да се ползват бетонови настилки, а по стени и тавани - видим бетон (по възможност) или мазилки.

При избор на материали, да се спазват нормите за противопожарна безопасност.

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ:

ЗП – 1800 м2 ± 10%

РЗП – 7000 м2 ± 10%

Проектът да отчита съвременните екологични тенденции - да се постигне максимална енергоефективност на сградата. При ситуирането на пространствата и избор на ограждащите елементи на сградата да се отчетат всички енергийно активни елементи на средата (морето, посоката на преобладаващите ветрове, географски посоки, слънцегреене и т.н.)

Чрез използване на подходящи материали, технологии и архитектурно - пространствено решение да се постигне максимално съотношение цена – качество в рамките на зададения бюджет.

С проектното решение да се гарантират ниски разходи за поддръжка на сградата. Да се придвижи използването на възобновяеми източници на енергия за собствени нужди.

При проектирането да се спазват изисванията на Наредба № 4 на МРРБ за осигуряване на достъпност на средата. Задължително до всички обекти да бъде осигурен достъпен маршрут и достъпни санитарни възли - неразделна част от проекта по част архитектура е схемата за достъпност.

Инвестиционният проект по част Архитектура да се разработи, както следва:

1. Фаза идеен проект в обем съгласно глава осма, раздел I на Наредба № 4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като се представят на възложителя за избор минимум 3 варианта на идейното решение.

Към обяснителната записка да се включи предложение за конструктивно-строителна система.

2. Фаза работен проект в обем съгласно глава осма, раздел III на Наредба № 4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти на изборния от възложителя идеен вариант, както и да отговаря на нормативната уредба за проектиране в Република България.

ЧАСТ КОНСТРУКЦИИ

Общи изисквания

Проектната разработка по част Строителни конструкции /СК/ се изработва в обем съгласно глава девета, раздел III на Наредба № 4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

При реализацията на инвестиционното намерение е необходимо проектът по част СК да отговаря на действащите в момента строителни норми, а именно:

1. EN 1990 Еврокод 0 "Основи на проектирането на строителни конструкции"
2. EN 1991 Еврокод 1 "Въздействия върху конструкциите"
3. EN 1992 Еврокод 2 "Проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции"
4. EN 1993 Еврокод 3 "Проектиране на стоманени конструкции"

5. EN 1994 Еврокод 4 "Проектиране на комбинирани стомано-стоманобетонни конструкции"
6. EN 1995 Еврокод 5 "Проектиране на дървени конструкции"
7. EN 1996 Еврокод 6 "Проектиране на зидани конструкции"
8. EN 1997 Еврокод 7 "Геотехническо проектиране"
9. EN 1998 Еврокод 8 "Проектиране на конструкциите за сеизмични въздействия"
10. EN 1999 Еврокод 9 "Проектиране на конструкции от алуминиеви сплави"

съгласно „Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02—20-19/2011г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на СК” и съответните им национални приложения .

Да се съгласуват всички решения на част архитектурна и инсталационните части от проектанта по част конструктивна по отношение на натоварване и преминаване на инсталации през елементи на конструкцията. При определянето на експлоатационните натоварвания да се вземат пред вид типа помещения и начина им на ползване.

При разработката на проекта по част СК да се осигури надеждността (носимоспособност, експлоатационна годност и дълготрайност) на конструкцията и на земната основа при експлоатационни и сеизмични въздействия. Земната основа с прилежащите и хидротехнически съоръжения да се провери на обща устойчивост с получените натоварвания от сградата в зависимост от приетия начин на фундиране.

По преценка на проектанта по част СК могат да се изискат допълнителни или нови проучвания на земната основа и прилежащите съоръжения.

Конструкцията да удовлетворява изискванията на чл. 169 от ЗУТ.

Осигуряване на конструкцията на сградата

Конструкцията на новопроектираната сграда следва да се осигури чрез:

- избиране на по възможност леки строителни материали (стоманена или стомано-стоманобетонна конструкция) за реализиране на сградата;
- избор на подходяща конструктивна схема за премостване на големи отвори;
- начин на фундиране, съобразен с :
 1. геоложкия доклад
 2. специфичните дадености на терена
 3. прилежащите хидроинженерни съоръжения и тяхното (моментно) състояние
 4. заключението от водолазното заснемане на кейовата стена
- подходящи методи за моделиране, изчисляване и конструиране
- спазване на действащата нормативна база
- пълнота на работния проект

Изисквания към конструктивния проект

Конструктивният проект да съдържа:

1. Обяснителна записка със съдържание съгласно чл. 56 от Наредба № 4/2001 г. за обема и съдържанието на инвестиционните проекти;

2. Статически изчисления, динамичен анализ на сградата за хоризонтални и вертикални натоварвания, изчисления на земетръс, оразмеряване за осигуряване на конструкцията на вертикални и хоризонтални въздействия, като се спазват принципите и правилата удовлетворяващи изискванията на отделните части EN1990 до EN1999, на

програмата „Конструктивни Еврокодове“, съгласно Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02—20-19/2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции“ и националните им приложения.

3. Чертежи и детайли в необходимия обем и мащаби.

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

5. При наличие на конструктивни схеми, детайли, изчислителни и оразмерителни проверки на производители за закрепване на съответни елементи и уреди, същите да се представят към проектната част.

6. Подробна количествена сметка на вложените материали и елементи за изготвяне и изпълнение на конструкцията на сградата.

Конструктивния проект да се съгласува от проектантите по всички части.

Конструктивния проект да бъде оценен по реда на чл. 142, ал. 10 от ЗУТ от технически контрол по част СК.

ЧАСТ „ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ”

Теренът, предвиден за строителство изцяло е изграден от насипи – пясъчливи глини, чакълести пясъци, чакъли и равнозърнести рохки пясъци с голяма дебелина. Под тях в дълбочина се разкриват глини, мекопластични с торфени включения и високо съдържание на органично вещество и рохки пясъци.

Изброените до тук разновидности се класифицират съгласно Глава първа, Раздел III, чл. 13 от НППФ- 96 в Група В, в – особени почви.

Общата им дебелина варира в границите 8,80-10,40 м.

Под тях се разкриват неогенски прахови глини, твърдопластични, с добри якостни и деформационни показатели, подходящи като основа за пилотно фундиране.

В зоната на МС1 на дълбочина 8.80м се разкрива насип от отделни скални блокове (ВСМ), примесени с глини, който е установен и при инженерно-геоложките проучвания на Магазия 1.

Подземните води са плитки, на дълбочина 1,70-2.00 м, агресивни към бетон и стомана.

Категорията на разработваемост на изброените разновидности е леки земни почви (I - II) до дълбочина 8,80-10,40 м и средни земни почви (III) за неогенските глини след тези дълбочини.

Категорията на разработваемост на насип от отделни скални блокове (ВСМ), примесени с глини е VIII-IX – скални.

Съгласно НППФ – 96, Раздел II НАСИПНИ ПОЧВИ, табл. 5 насипите се класифицират, както следва:

По начин на полагане - Насипани в естествено състояние с автомобилен или железопътен транспорт, скрепери, булдозери и др., без уплътняване.

По еднородност на състава и структурата - Планомерно изпълнени насипи притежаващи практически еднороден състав, структура и равномерна слегаемост.

По вид на изходния материал- Естествени почви (едрозърнести, пясъчливи и глинести)

По степен на самоуплътняване от собствено тегло - Слегнали се, при които процесът на уплътнение от собствено тегло е завършил.

Съгласно Наредба РД 02-20-2 / 2012г. земната основа се категоризира като почвен профил група Е.

Отчитайки геоложкия строеж на площадката и резултатите от проведените инженерно-геоложки проучвания, проектирането следва да се съобрази с показателите на почвите и препоръчаните изчислителни натоварвания на земната основа от инженерно-геоложкия доклад.

Да не се допуска директно фундиране в насипите. Да се предвиди пясъчна или трошено-каменна възглавница, която да осигури намаляне на натоварването от сградата до 0.08MPa.

Земната основа, съставена от насипни почви да се изчисли за деформации независимо от метода за проектиране на фундирането и за носеща способност и за обща устойчивост.

В случаи на неудовлетворяване условията за граничните състояния да се предвидят доуплътняване на насипната основа и намаляване на чувствителността на конструкцията към повишени неравномерни деформации на земната основа или преминаване на насипните почви с дълбоко заложени или пилотни фундаменти;

При изграждане на фундаментите или при пилотно фундиране да се използва сулфатоустойчив бетон.

При плоско фундиране, след достигане на проектната дълбочина в изкопите, насипите да се уплътнят чрез валиране без вибрации с минимум 20 тонен валеж.

Да се предвидят всички необходими мерки за недопускане на отводняване на строителните изкопи от повърхностни води.

Наклон на временните откоси до 3.00 m: макс. 1.5:1

Обратните засипки, както и при изграждане на възглавница от пясък или трошен камък, изпълнението да бъде на пластове от 20-30 см, с уплътняване. Степента на уплътняване да се изследва съгласно нормативните изисквания

Да не се забавят работите по фундирането и не се допусне презимуване на изкопа.

Всички изкопи да се приемат от инженер-геолог.

Неразделна част от настоящото задание е предварителен геоложки доклад, който следва да се вземе предвид в процеса на проектиране.

При необходимост изпълнителят може да извърши допълнителни проучвания.

ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ”

Проектната разработка по част „Геодезия” следва да бъде съобразена с всички нормативни изисквания и заданието на възложителя при спазване на действащата нормативна уредба за подобен тип сгради чрез осигуряване на достъпна среда при централния вход на сградата и до прилежащото пространство в имота, както и на всички нива и помещения в сградата.

Проектът да се представи в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като включва част трасировъчен план и вертикална планировка.

Като изходни данни е изготвена тахиметрична снимка, която прилагаме и която следва да послужи за нуждите на проекта. При необходимост, в съответствие с проектното решение, същата следва да се допълни в желаниа от проектанта обхват.

ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА

Вертикалната планировка да бъде разработена върху геодезическо заснемане с височинно обвързване на сградите, съоръженията и обектите на техническата инфраструктура, с означения на теренни и проектни коти. Вертикалното планиране следва да даде решение за отвеждане на атмосферните води. Вертикалната планировка да предвижда максимално доближаване до съществуващата, съобразена със съществуващия терен, като изкопно – насипните работи следва да бъдат минимални.

Вертикалната планировка още да даде решение по оформление на територията, разположението на алеите и подходите към отделните входи на сградата и съоръжения, преодоляване на денивилацията и околното пространство и съществуващия терен.

Вертикалната планировка следва да бъде обвързана и съгласувана с част “Архитектура” по отношение на решения за достъпна среда, като се осигуряват рампи за преодоляване на денивилацията отговарящи на изискванията на Наредба № 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително хората с увреждания. Преодоляването на различни височини, вследствие на разликата между нивата на терена да се осъществява съгласно чл. 14, чл. 15, чл. 16 и чл. 17 от същата Наредба.

ТРАСИРОВЪЧЕН ЧЕРТЕЖ

Проектът да даде решение за пространственото положение на обекта в прилежащата територия и в поземления имот в единна координатна система като се изготви подробен трасировъчен чертеж и координатен регистър в координатна система 1970 година и координатна система БГС2005. Степента на подробност на трасировъчните данни да дава възможност за лесно отлагане на проекта върху терена.

Следва да се изготвят трасировъчни планове за отделните специалности по част “Конструкции”, част “ВиК” и част “Електро”, както и трасировъчни данни свързани с ландшафтната архитектура на терена при необходимост.

ИНЖЕНЕРНИ ИНСТАЛАЦИИ

Сградните инсталации и мрежи трябва да осигурят безпроблемната и сигурна експлоатация на сградата. Проектантът не е ограничен в избора на конкретни решения и оборудване, стига те да отговарят на съвремените тенденции за ефективност, екологичност и ниска консумация на енергия. Да се обърне специално внимание на използването на възобновяеми източници на енергия. Проектите да бъдат разработени в синхрон с действащите национални и европейски норми.

Изборът на системи и принципни решения да се обосноват подробно от проектанта.

ЧАСТ ЕЛЕКТРО

Проектът да се изработи и представи в обем съгласно изискванията на глава единадесета, раздел II на Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

1. Да се разработят долупосочените вътрешни ел. инсталации и площадково районно осветление:

- ел. табла и захранващи линии
- осветление и контакти
- ел. инсталации към технологични схеми в заведения за обществено хранене климатизация и вентилация
- ел.инсталации към канална помпена станция
- структурно окабеляване /телефонна, компютърна и интерактивна инсталация/
- антена инсталация
- мълниезащитна и заземителна инсталация
- пожароизвестителна инсталация
- оповестителна инсталация
- ансьорни уредби
- районно осветление
- системи за сигурност;
- инсталация видеонаблюдение
- фотоволтаична инсталация
- антилед-система на рампи за достъпна среда.
- Инсталация „Охрана и контрол на достъпа”
- Инсталация „SOS” за инвалиди в санитарните помещения
- Информационни табла и мултимедия
- резервно ел.захранване, за обезпечаване непрекъснатост в работата на
- отговорни съоръжения, инсталации, системи

2. Външното електрозахранване да бъде съобразено с предписанията на „ЕВН-България Електроразпределение” АД от Предварителен договор за присъединяване.

Да се спазват изискванията на Наредба №8/1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места.

Основни насоки:

Да се обвърже електрозахранването с пожароизвестителната централа.

Ел. табла и захранващи линии

В сградата да се предвиди самостоятелно помещение за главно ел. табло. От него радиално да се захранят ел. таблата за помещенията в сградата, с кабели оразмерени по допустимо токово натоварване.

Ел. таблата да се изпълнят, като се спазва Наредба №3/2004 г. за устройство на електрически уредби и електропроводните линии. Автоматичните прекъсвачи на токовете кръгове, към които ще се включват подвижни ел. уреди, да бъдат комплектовани с дефектнотокова защита.

Меренето на ел.енергия да става в Т-мерене, с електромер и токови трансформатори, съобразени с проектния товар във фаза Работен проект и съгласно

изискванията на „ЕВН-България Електроразпределение” АД за разполагане на таблото. При необходимост да се предвидят подотчетни електромери по подобекти с обособено предназначение съгласно изискванията на възложителя.

Осветления и контакти

Да се разработи работно, дежурно, аварийно и евакуационно осветление. Да се предвиди фасадно осветление в случай, съгласно предвиждания в проекта от част Архитектурна.

В конграсна зала и зали за обучение, ел. инсталацията да се изпълни с възможност за регулиране обема на помещението. За целта да се изпълни первазна система с PVC канали и подвижни PVC колонки с вградени контакти слаботокови и силнотокови.

При отпадане на основното осветление да бъде осигурено евакуационно осветление. Да се предвиди и аварийно евакуационно осветление съгласно чл. 55 на Наредба № Из-1971/ 2009 г. за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Осветителните тела в обектите да са с LED и енергоспестяващи лампи. В зависимост от функционалното предназначение на помещението, осветителните тела да бъдат съобразени със степените на защита IP-20, IP-54, IP-67.

Всички избрани осветителни тела да бъдат енергийно-ефективни и енергоспестяващи. Да се приложат светлотехнически изчисления за помещенията с избраните в проекта осветителни тела.

Ел.инсталации към технологични схеми заведение за обществено обслужаване, вентилационна и климатична система

Автоматичните прекъсвачи за токови кръгове на бойлер и други подвижни потребители да бъдат комплектовани с дефектнотокови защита VIGI, клас AC, 30 mA!

Всички ел. консуматори да се захранват с кабели, оразмерени по допустим продължителен ток на натоварване. Автоматичните прекъсвачи да са избрани съобразно изчисления ток на предпазваната линия. Пусковата апаратура да се избира по номиналния ток на управлявания двигател /консуматор/.

Ел.инсталации към канална помпена станция

Съоръженията в КПС да се свържат към самостоятелно от ел.табло, до което е осигурено непрекъснато ел. захранване и от втори източник.

Всички ел. консуматори да се захранват с кабели, оразмерени по допустим продължителен ток на натоварване. Автоматичните прекъсвачи да са избрани съобразно изчисления ток на предпазваната линия. Пусковата апаратура да се избира по номиналния ток на управлявания двигател /консуматор/.

Структурно окабеляване /телефонна, компютърна и интерактивна инсталация/

На партерен етаж, при охрана или друго помещение, да се монтира комуникационен шкаф / КШ /.

Вертикалната разводка до всеки етажен дистрибуторен шкаф / ЕДШ / да бъде с радиална, с кабел ТСВ/А/В с необходимия брой жила и UTP-6та cat в ПВЦ тръба.

Във всички общи пространства и заведенията на Сградата на конгресния, научно-изследователски център и пространствата около външните прилежащи площи на заведенията и голята зала на етаж 1 да има *WiFi достъп*.

Антенна инсталация

От мрежа на външен кабелен оператор да се изтегли коаксиален кабел КШ /комуникационен шкаф/ за потребителите в сградата. От КШ до усилвател на всеки етаж, да се изтегли радиална връзка с кабели RG в PVC тръба. Хоризонталната разводка да се изпълни също с коаксиален кабел RG в PVC ф 16 мм .

Мълниезащитна и заземителна инсталация

На покрива на сграда, да се монтира мълниеприемен прът с изпреварващо действие или мълниеприемна мрежа от поцинкована стомана - ф8 мм, минимизирана.

Да се спазват изискванията на Наредба № 3/2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и Наредба № 4/2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

Пожароизвестяване

Пожароизвестителна инсталация да се изпълни в помещения, в които няма да има пожарогасене в сграда.

На партера да се монтира пожароизвестителна централа - адресируема. Същата да дава възможност за ранно откриване на пожара с оказване на точното място на събитието по адреса на сработилия пожароизвестител. Централата да бъде с вграден драйвер към телефон на районната противопожарна служба.

Пожароизвестителите да са автоматични с висока чувствителност и минимален риск от погрешни сработвания.

Инсталация оповестяване

На партера да се монтира система за гласово оповестяване и евакуация за цялата сграда. Системата да се състои от основен централен панел и второстепенен панел, микрофон за спешно оповестяване и високоговорители /тонколони/.

Оповестяването да се изпълнява за всяко помещение, общи коридори, фоайета и офиси. Интерфейсът за оповестяване да бъде съвместим с пожароизвестителната инсталация. Интерфейсът към пожароизвестителната система да се осъществява в основния панел чрез поляризирани и оптоизолирани входове за активиране на гласовите съобщения /евакуация, аларма, тест/ и един изход – повреда.

За да отговори на изискванията на Европейски стандарти за сигурност, всички високоговорителни линии, захранващи устройства, батерии, микрофони и модул за цифрово записани съобщения да са наблюдавани за къси съединения, разряд, прекъсвания и повредени данни.

Асансьорни уредби

Да се предвидят необходимия брой асансьорни уредби за обслужване на отделните нива и обособени зони в сградата, като се спазват изискванията на Наредба №4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискването за достъпа на среда.

Да се определят технически параметри за асансьорни уредби клас I, полезният товар и скорост на асансьори.

Районно осветление

Захранването на осветлението да става от поле „районно осветление” на ел. табло. Осветителните тела да бъдат с LED лампи, оразмерени съгласно стандарта. Да се приложат светлотехнически изчисления за избраните в проекта осветителни тела.

Към обяснителната записка по част „Електро“ да се изготви раздел „Енергийна ефективност“ за избраните в проекта осветители за вътрешен и външен монтаж.

Инсталация СОТ

Проектиране и изпълнение на инсталация COT е необходима за максимална защита на сграда, съоръжения и гражданите, както и на живота им. Системите за COT да са съобразени с изискванията на пространствата и законовите норми за безопасност. Използваната апаратура да бъде съобразена с последните европейски норми за апаратура в областта на сигурността.

а. Централна COT - Същата да отговаря на условието за устойчивост при саботаж на охранителната система. Да се предвиди извод в съответното ел. табло на 220в. Автоматичният прекъсвач за нея да бъде комплектован с дефектнотокова защита клас А, тип „SI”.

- Клавиатура
- МУК за врата
- Датчици за движение

Разводката на кабели от централа COT, до съответната апаратура от системата, да се изпълни с контролни кабели по немски стандарт VDE 0812.

Инсталация видеонаблюдение

Инсталацията да включва следните съставни части:

- камери за видеонаблюдение
- видеорекордери
- свързващи кабели за видеонаблюдение

Да се разположат различни IP камери, като всяка една от тях да е подбрана за своето местоположение и ролята, която ще изпълнява. В проекта да се заложат камери за външен и вътрешен монтаж. Видеосигналът от камерите да е със стандартни цветове през деня, а при намаляване на осветеността чрез датчик да се превключва на черно-бял видеосигнал, което да спомага за нощното виждане.

Да бъдат предложени съвременни параметри и характеристики на камери за вътрешен и външен монтаж и оборудване.

Да се предвидят DVR-устройства или сървъри с подходящ капацитет за съхранение на записите в течение на най-малко 40 денонощия.

- За външните камери да се предвидят кожуси, устойчиви на агресивните условия на експлоатация.

- Да се разположат подходящ брой PTZ-камери външни и вътрешни, които да се програмират за автоматичен „патрул” по определени възлови точки. При необходимост да могат да се контролират и от дежурните по охраната на терминала.

- Да се предвидят една или две камери за панорамно наблюдение на зони от пристанището изображението, от които да е достъпно през Internet. Да се специфицира подходящо оборудване. Да се разпишат изискванията към Internet доставчика за скорост, реални IP адреси, портове и други.

Фотоволтаична инсталация

Чрез изграждането на PV инсталацията се цели произведената от PV генераторите мощност да бъде употребена за осветлението във коридори, фоаета и стълбищна клетка на сградата.

Инсталацията да включва следните съставни части:

- фотоволтаични PV генератори
- инвертори

- свързващи кабели и събирателни кутии
- съоръжения за присъединяване

Мощността на проектираната PV централа да бъде до 30 квт. Проектираните PV генератори да се монтират статично на покривната конструкция на част от сградата и на конструкция върху паркингите.

Да се прецизират консуматорите в комплекса, които ще ползват произведената ел.енергия. Да се предвиди самостоятелно помещение за инверторите към фотоволтаичната система или да се предвиди монтажа им в друго подходящо техническо помещение.

Антилед-система на рампи за достъпна среда

Инсталацията за топене на лед и сняг ще следи площта в частта на рампата /подхода/ към сградата за условия на снеговалеж или снеготопене и автоматично ще включва противообледителната система. Да се изпълни с нагревателни кабели за външно приложение Deviflex DSFT30 с предвидена инсталирана мощност 250w/m². За следене на условията в обхвата на инсталация са предвидени два сензора, които ще задействат терморегулатора с клас на защита IP-67. Инсталацията ще се изпълни по цялата площ на терена. Инсталацията ще защити и водоотвеждащата система на гаража и ще я защити от измръзване.

Инсталация „Охрана и контрол на достъпа”

Да се проектира автоматизирана система за контрол на достъпа на автомобили и хора в сградата и паркинга.

Инсталация „SOS” за инвалиди в санитарните помещения

Централният контролен панел за системата „SOS” да се монтира в помещение с непрекъснато присъствие на персонал. Системата да има оперативен пулт с дисплей и клавиатура, захранващ модул и бутони за задействане от помещенията WC. При задействане на системата на дисплея да се изобрази повикването от конктетното място. Бутоните да са със 2 вида светлинна индикация-зелена, режим готовност и червена, мигаща при задействане.

Информационни табла и мултимедия

Да се проектира информационна система с широкоформатни дисплеи за изобразяване на текуща информация за състоящи се събития, пристигащи и заминаващи кораби, връзки с автобуси, влакове и самолети и друга полезна информация.

Резервно ел.захранване, за обезпечаване непрекъснатост в работата на отговорни съоръжения, инсталации, системи

Гарантирано ел. захранване е необходимо за: канална помпена станция, аварийно осветление в зали с посетители, съгласно Наредба № 3/2004 г., системи за сигурност-COT, видеонаблюдение, оповестяване, ПИЦ и други потребители, чиято категория на ел.захранване изисква непрекъснатост на ел.захранването. За целта може да се използва UPS с необходимата мощност.

ЧАСТ ВИК

Описание на наличната техническа документация по проекта

- Изменение на ПУП-ПРЗ на територия, представляваща част от пристанище „Изток“ – схема водопровод и канализация.

- Работен проект за „Площадкова ВиК инфраструктура за имоти с идентификатори 07079.618.1019, 07079.618.1021 и 07079.618.1025 по кадастралната карта на гр.Бургас, част от пристанищен терминал Бургас-Изток”

Описание на съществуващото положение

Съществуващата площадкова водопроводна мрежа се захранва от съществуващ стоманен водопровод DN100, положен в полупроходим ст.бет.канал за ел.кабели покрай кейовите места. Същият е амортизиран и дава чести аварии.

- Изпълнен е нов водопровод от полиетиленови тръби тип PE100, PN10 с диаметри, съгласно проекта. Същият е положен в инсталационен колектор в част от трасето си.

Канализационната мрежа на зоната е решена като разделна, съгласно работния инвестиционен проект за Площадкова ВиК инфраструктура. Същият е реализиран, както следва:

- Решението за канализационната мрежа за битови води представлява гравитачно – помпена система. Предвиждат се гравитачни канализационни отклонения от сградите, заустващи в районни помпени станции, които чрез общ напорен тръбопровод подават отпадните води в уличната канализационна мрежа (при съществуващ колектор $\square 600$ на вход КПС №1). Канализационните помпени станции ще работят с общ напорен тръбопровод ПЕВП $\square 90$, част от който е положен в инсталационен стоманобетонен колектор 130/130см. Водите от напорния тръбопровод се изливат в къс гравитачен участък, заустващ в близост до входната шахта на колектора $\square 600$ към КПС №1.
- Дъждовната канализация е гравитачна с тръбопроводи, положени в изкоп. Главните колектори са два /клон 1 и клон 2 от РР $\square 400$ /, заустващи в морето – при северната чупка на вълнолома. В участъка от заустването в Черно море до Трафик кулата са изпълнени два клона, като единият отводнява уличното платно, а другият южните територии, вкл. паркингите на Морска гара. Заустването на дъждовните води в Черно море е посредством заустващо съоръжение със саваци и капацитет, обезпечаваш провеждане на водните количества от зоната и Градския дъждоотливен колектор. Главен градски дъждоотливен колектор 405/190 с неговото бъдещо продължение ще зауства в горепосоченото съоръжение.

Изисквания към Проектното решение

1. Водопроводното отклонение за сградата да се предвиди от новоизградения водопровод ПЕВП $\square 125$ извън участъка на инсталационния колектор /между т. 24 и т. 28 от реализирания проект/. Същото да осигурява необходимите водни количества за питейно-битови нужди, поливане, водни ефекти и пожарогасене. Площадковите водопроводи и водопроводно отклонение да се предвидят с минимална дължина от полиетиленови тръби PEHD PE100RC PN10 за диаметър DN/OD ≥ 90 и PEHD PE100 за диаметър DN/OD $\square 90$ по Стандарт БДС EN 12201.

2. Канализационното отклонение за битови отпадъчни води да се предвиди към изградения напорен тръбопровод ПЕВП $\square 90$ извън участъка на инсталационния колектор /приблизително означение в проекта за площадкова инфраструктура КПС №3/. Да се проектира водоплътна локална канална помпена станция от корозионно устойчив материал, обезпечаваща отвеждането на битовите отпадъчни води от сградата. Да се подберат подходящи помпи от водещи производители в съответствие с най-високи технологични изисквания и стандарти. Да се предвиди резервно електрозахранване за канализационните помпи. Площадковата гравитачна битова канализация да се предвиди от:
- двуслойни гофрирани полипропиленови тръби SN10 по Стандарт БДС EN13476, част 1 и част 3, със Знак за качество на БАВ или еквивалент.
 - полипропиленови /водоплътни/ ревизионни шахти по Стандарт БДС EN13598-2:2009
- Канализационният тласкател да предвиди от полиетиленови тръби PEHD PE100RC PN10 за диаметър DN/OD=90 и PEHD PE100 за диаметър DN/OD $\square 90$ по Стандарт БДС EN 12201.
3. Канализационното отклонение за дъждовни води да се заусти към изградената дъждовна канализация клон 1 PP DN/OD400 /ПШ 1-8 от реализиран проект за площадкова инфраструктура /.

Да се предвиди събиране и отвеждане на дъждовните води от покрива на сградата и прилежащите към сградата пространства към резервоар, от който водата ще се ползва за поливни нужди с автоматизирана поливна система. Дъждовните води от зони, застрашени от замърсяване с нефтопродукти, да преминават през каломаслоуловител, преди вход в резервоара. Каломаслоуловителите да се заложат като готов продукт от полипропилен или полиетилен с ниска строителна височина. Преливната тръба на резервоара да се заусти към изградената дъждовна канализация клон 1 PP DN/OD400 /ПШ 1-8/. Площадковата дъждовна канализация и канализационно отклонение да се предвидят от:

- двуслойни гофрирани полипропиленови тръби SN10 по Стандарт БДС EN13476, част 1 и част 3, със Знак за качество на БАВ или еквивалент.
- полипропиленови /водоплътни/ ревизионни шахти по Стандарт БДС EN13598-2:2009.
- полипропиленови /водоплътни/ дъждоприемни шахти по Стандарт БДС EN1433.
- монолитни отводнителни улеи от фазербетон с чугунени решетки и заключваща система по Стандарт БДС EN 1433.

Сградни ВиК инсталации

Съобразно проекта по част Архитектура да се изготви проект за сградни ВиК инсталации в съответствие с изискванията на Наредба № 4/17.06.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации и Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.

Да се спазят изискванията на Наредба № Из-1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, съобразно класа на пожарна опасност на сградата. Проектът да предвижда прилагането на висококачествени,

ефективни съвременни материали, оборудване, технологии при изграждането на сградните ВиК инсталации, които да осигурят ефективно и безпроблемно строителство, дълготрайна експлоатация, лесно поддържане и ремонт. Проектът да се изработи в съгласуваност с части Архитектурна, Конструктивна, ОВК и Електротехническа.

Сградната водопроводна инсталация за питейно-битови нужди да се предвиди от полипропиленови тръби със стъклофибърна вложка по Стандарт БДС EN ISO15874. Същата да осигурява необходимите водни количества за питейно-битови нужди, поливане и водни ефекти. Топла вода да се осигурява чрез комбинирани електрически бойлери с алтернативен източник на енергия - ползване на слънчевата енергия за загряване на водата за битови нужди. За ефективност на инсталацията да се предвиди по цялата и дължина топлинна изолация. Да се осигури непрекъснато подаване на топла вода с необходимата температура до консуматорите. Вътре в сградата да се инсталират водомер за потреблението в сградата, включително спирателни устройства, блокиращ механизъм за обратния поток, филтър. Да се предвидят индивидуални водомерни възли за измерване разхода на вода за ресторанта, кафето, научно-изследователския център и офисите, оразмерени съобразно Наредба № 4/17.06.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

Съобразно класа на пожарна опасност на сградата и изискванията на Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. да се предвиди пожарогасителна инсталация и ако е необходимо и автоматична пожарогасителна инсталация. Същата да се изпълнява от строителни продукти, които отговарят на изискванията за негоримост (реакция на огън) клас А, съгласно БДС EN 13501.

Да се проектират разделни канализации за сградата – битово-фекална и дъждовна при спазване изискванията на БДС EN 12056 и Наредба № 4/17.06.2005 г.

Вътрешно-сградните гравитачни канализации да се предвидят от полипропиленови тръби и безшумни тръби за сградна канализация от PP-MV по стандарт БДС EN 1451-1 над кота $\pm 0,00$ и от трислойни, гладкостенни муфени тръби от PVC-KG и фасонни части по стандарт БДС EN13476-3, за хоризонталната канализация под кота $\pm 0,00$.

Отводняването на покрива да се изпълнява с висококачествени воронки с термоизолирано тяло, листоуловител-UV защита, вграден нагревател, саморегулиращ се и топлоизолирани и отопляеми подови сифони с вградени нагреватели. Да се предвидят аварийни преливници. Външните водосточни тръби да се предвидят от PVC тръби, устойчиви на UV лъчи и температурни промени.

Да се предвиди отводняване на паркинга на всички нива, като отпадните води от тази зона се насочат към каломаслоуловител, оразмерен съобразно оттока.

Всички изчисления и изисквания да бъдат съобразени с действащите норми за проектиране и законови нормативни актове.

Проектите по част ВиК да бъдат окомплектовани с необходимите текстови и графични части, съгласно изискванията на глава дванадесета, раздел II от Наредба № 4/2001 г. за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.

ЧАСТ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ И КЛИМАТИЗАЦИЯ

При проектиране да се спазват изискванията на всички общи и специфични нормативни документи и да се разработи в обем съгласно изискванията на глава

тринадесета, раздел II от Наредба № 4/2001 г. за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.

Да се предвидят следните ОВК инсталации:

За отопление и климатизация на сградата, да се разработят няколко децентрализирани климатични инсталации на директно изпарение VRV или VRF. Климатичните инсталации да са на модулен принцип и по възможност три-тръбно изпълнение, за максимална гъвкавост и ефективност при работа. Външните тела на климатичните инсталации, да се разположат на ниво терен или над покрива на сградата. Вътрешните тела да се подберат от цялата производствена гама в зависимост от предназначението и интериорния дизайн на съответното помещение. Подбора на климатичните машини да се направи със запас на мощност достатъчен за поддържане на нормативните вътрешни температури при екстремални външни температури, като се предвиди и запас за режима «размразяване» на външните тела.

За отопление на сервизните помещения, да се предвидят електрически конвекторни тела за стенен монтаж. Конвекторните тела да са с вграден термостат, защита от прегряване и седмичен програматор, а тези за мокрите помещения, да са влагозащитено изпълнение.

За нуждите на сградата от битово горещо водоподаване (БГВ), да се предвидят групи от плоски слънчеви колектори, със селективно покритие, монтирани над покрива на сградата, на метална конструкция, под 42 градуса спрямо хоризонта и гледащи в посока юг.

За нуждите на сградата от пресен въздух, да се предвидят общообменни вентилационни инсталации с оползотворяване енергията на отработения въздух чрез рекуператор с КПД не по-малко от 75 % и предварителната обработка на постъпващият пресен въздух по температура. Общообменни вентилационни инсталации да се проектират за всяко помещение или зона с една и съща функционалност и режими на обитаване, за постигане на максимална гъвкавост и ефективност при работа.

За ресторанта да се предвидят всички необходими вентилационни инсталации: Кухненска с чадъри и изхвърляне на отработеният въздух над покрива на сградата; Смукателни за подготвителни, складове и битови помещения; Нагнетателна за кухнята и Отделна независима общообменна вентилационна инсталация за търговската зала.

За паркинг зоната, сервизните и техническите помещения, да се предвидят смукателни вентилационни инсталации. Изхвърлянето на изсмуканото количество отработен въздух, ще става над покрива на сградата. Засмукването на пресен и декомпенсационен въздух, ще става от височина минимум три метра над терена.

За помещенията, изискващи вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина /ВСОДТ/, да се предвидят такива с принудителна вентилация. За осигуряване на работата на ВСОДТ съгласно изискванията на Наредба Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, да се предвиди дизел генератор или да се ползва фотоволтаичната инсталация, монтирана на покрива на сградата.

При монтажа на машините и съоръжения, да се съблюдават санитарните изисквания по отношение на шумовите нива. Заложените в проекта машини и съоръжения да са ниско шумово изпълнение.

Заложените в проекта машини и съоръжения, да са за работа в морски райони (повишено съдържание на сол във въздуха, влага и вятър).

ЧАСТ ТЕХНОЛОГИЧНА

Тази част да се разработи за предвидените заведения за хранене и развлечения, както и за мултифункционалната зала.

За предвидените заведения за хранене да даде проектно решение за монтаж на оборудването в заведенията за хранене и развлечения - ресторант и кафе. За заведенията за хранене и развлечения, да са осигурени всички необходими, складови, подготвителни, кухненски и умивални помещения. За персонала да се осигурят необходимите административно-битови помещения, осигуряващи висока хигиена и комфортна почивка. При проектиране да се съблюдава поточността на технологичния процес и недопускане на пресичане на „чистия“ и „мръсен“ потоци. Да се предвидят помещения за съхраняване на отпадъци.

При проектиране да се спазват изискванията на съществуващи нормативи на Българска агенция по безопасност на храните БАБХ и на Министерство на здравеопазването.

ЧАСТ ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО

Проектът по част Паркоустройство и благоустройство да бъде изготвен на база подробна геодезическа снимка в обем съгласно изискванията на глава петнадесета, раздел III на Наредба № 4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Проектът по тази част да бъде изготвен в съответствие с общото планово решение и при съобразяване с даденостите на средата

Паркоустройственото решение следва да бъде съобразено с общата идейна концепцията за развитие на "Зоната за обществен достъп", с действащия ПУП и одобрените проекти за благоустройство на територията на бившите 1-4 корабни места. Същото следва да осигури привлекателност на средата, да допълни обемно-пространственото решение на сградата, да осигури обособяването на отделни пространствени зони и места за отдых на открито при пълно съобразяване с предназначението на прилежащите сгради, инфраструктура и комуникационно-транспортното решение.

Да се изследва възможността за озеленяване, включително и вертикално фасадно озеленяване по фасадите на "конгресния и научно-изследователски център". Проектното решение да бъде съобразено и да осигури възможност за реализиране в следващ етап на допълнително озеленяване по фроната на вълноломната стена в контакт със сградата и паркинга.

Да се използва възможността за покривно озеленяване, по терасите и в зоната на паркинга.

ЧАСТ „ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ”

Строежът е с предназначение за обществено обслужване. Проектът да се изготви съгласно изискванията на чл. 4 от Наредба 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и всички нормативни изисквания.

Изграждането на инсталациите да се предвиди в съответствие със следните стандарти:

-БДС EN 1838 "Приложно осветление. Аварийно и евакуационно осветление"

-Норми за устойчивост на огън на строителни материали и конструкции.

-БДС EN 13501, Класификация на строителни продукти и елементи по отношение на реакцията им на огън.

Да се предвидят пасивни мерки за пожарна безопасност и Подбор и инсталация на уреди за първоначално пожарогасене.

ЧАСТ КИПиА

Проектиране на всички необходими електронни средства и системи за контрол и управление на оборудването по част ТОВК. Да се предвиди оперативно и силово захранване на тези консуматори.

ЧАСТ „ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ”

При проектиране да се спазват изискванията на действащите към момента нормативни разпоредби, в обем и съдържание съгласно чл. 89, чл. 90, чл. 91 на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Проектно съдържание:

1. Описание и функционално предназначение на сградата
2. Климатични фактори
3. Характеристики на ограждащите повърхности
4. Топлинни характеристики на конструктивните елементи на сградата, технически спецификации и характеристики на заложените в проекта строителни продукти
5. Описание на проектираните системи за отопление/охлаждане, вентилация и БГВ на сградата и техническите им характеристики
6. Режим на обитаване на сградата, отоплявани/охлаждани зони, брой на обитателите
7. Консуматори на енергия и приети проектни функционални режими по групи технически уреди и системи
8. Проверка за изпълнение на техническите изисквания за влагоустойчивост, въздухопропускливост и водонепропускливост
9. Изчисление и топлотехническа оценка на сградата
 - 9.1. Определяне на годишната потребна енергия за отопление/охлаждане, вентилация и БГВ – нетна и брутна
 - 9.2. Определяне на първичната енергия
 - 9.3. Определяне на екологичен еквивалент на причинени емисии CO₂
 - 9.4. Съответствие на проекта с изискванията за енергийна ефективност. Определяне клас на енергопотребление на сградата.

Проектът да е съобразен с изискването на чл. 31, ал. 2 от ЗЕЕ.

Съдържанието на част "Енергийна ефективност" на инвестиционния проект да е съобразено с изискванията на чл. 27, ал. 1, т. 2 от Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.

При изготвянето на инвестиционния проект да се анализират възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници с доказана техническа възможност и икономическа целесъобразност. Анализът на възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници е част от оценката на показателя за годишен разход на енергия в сградата по чл. 4, ал. 1, съгласно чл. 27, ал. 2 от Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.

С проектното решение да се гарантират минимални разходи за функциониране и поддръжка на сградата.

ЧАСТ „ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ”

Да се изготви план за безопасност и здраве за организация на площадката за реализирането на проекта. Разработката да се изготви в съответствие с изискванията на Наредба № 2/2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

ЧАСТ „СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ”

Проектното решение трябва да бъде съобразено с изискванията на Възложителя по настоящото задание, като стойността на обекта, включваща дейностите по проектиране, изграждане на сградата и благоустрояване на прилежащото пространство, необходимото оборудване и авторският надзор не трябва да надвишават стойността от 15 000 000 лв. без ДДС.

С проекта да се предвидят етапите за изпълнение на СМР съгласно настоящото задание. Да се изготви подробна количествена и количествено стойностна сметка за предвидените СМР в етапите и отделна КСС с подробна спецификация за доставка и монтаж на подвижно оборудване и обзавеждане за осигуряване на пълноценната експлоатация на обекта.

В обособения първи етап на реализация следва да се предвидят дейностите по цялостното проектиране съгласно заданието, строителство и авторски надзор за изграждане на сградата на **КОНГРЕСЕН, НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЧЕРНО МОРЕ, С ПРИЛЕЖАЩИ ОФИС ПЛОЩИ, В УПИ VI 07079.618.1019 ОТ ТЕРИТОРИЯТА НА ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС - ИЗТОК**, включително и благоустрояване на прилежащото пространство.

В обособения втори етап на реализация следва да се предвидят дейностите за строителство на пешеходна връзка от сградата до вълноломната стена, като общата стойност за строителство и авторски надзор не трябва да надвишава прогнозната стойност от 500 000 лв. без ДДС

За доставка и монтаж на оборудване и обзавеждане, съгласно подробна спецификация стойностната сметка не трябва да надвишава стойността от 1 000 000 лв. без ДДС.

Проектното решение, предвидените дейности, материали и съоразения следва да бъдат изцяло съобразени с поставените размери на финансиране

Като неразделна част от проектната документация да се изготвят:

- Количествени сметки по частите на проекта за видовете СМР с обособени етапи за реализация;
- Спецификации на оборудването и обзавеждането;
- Стойностна сметка по етапи;

Всяка част на работния инвестиционен проект трябва да съдържа подробна количествена сметка, подписана от отговорния проектант за необходимите за реализацията ѝ строително-монтажни работи, както и самостоятелна спецификация на необходимите материали и оборудване, без посочване марки на изделията и имена на производител. За всеки етап да се представи отделна проектно-сметна документация

Част „ПУСО”

Да се изготви План за управление на строителни отпадъци в обхват и съдържание, определени с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

Нормативни и специфични изисквания

Нормативни документи, които следва да се спазват при изготвяне на проекта:

- Закон за устройство на територията
- Закон за енергийната ефективност
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд
- Закон за опазване на околната среда
- Закон за техническите изисквания към продуктите.

Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони

Наредба № 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително хората с увреждания

Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

Наредба № Из – 1971 за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

Наредба за граничните контролно – пропускателни пунктове

Директива 2010/31 EU от 19.05.2010 г. Относно енергийните характеристики на сградите

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

Наредба № 2 за планиране и проектиране на комуникационно – транспортните системи на урбанизираните територии

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

Наредба № 1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;

Наредба № 4 от 22 декември 2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства;

Наредба № 2/22.03.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи

Наредба № РД-02-20-8 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи

Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, и всички действащи нормативни актове и изисквания за обекти от такъв характер, съобразено и със съществуващото положение на място;

Наредба № 7 от 15.12.2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;

Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОССП).

Наредба № 2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.

Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

Наредба № 3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.

Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради.

НАРЕДБА № РД-07/8 от 20 .12. 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

Българските Държавни Стандарти в областта на проектирането и строителството.

БДС EN 12464-1:2011 Светлина и осветление. Осветление на работни места. Част 1: Работни места на закрито;

БДС ISO/IEC 11801:2006 - Информационни технологии. Общо окабеляване в помещенията на потребителя.

БДС EN 14384, „Надземни пожарни хидранти колонков тип“

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ

1. Инвестиционният проект да бъде изработен във фаза: работен проект, в съответствие с избрания от възложителя вариант на идеен проект по част Архитектера.

2. Отделните части на инвестиционния проект трябва да се изработят по реда и условията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

3. Проектното решение трябва да отговаря на изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ.

4. Инвестиционният проект трябва да предвижда изпълнението на всички видове строително — монтажни работи и дейности, необходими за реализацията на строежа, в т.ч. подробно и точно изяснени в количествено и качествено отношение строително —

монтажни работи, материали, оборудване и изделия, необходими за изграждането на строежа и правилната му функциониране.

5. В инвестиционния проект Изпълнителят трябва да предвиди необходимите количества и видове дейности необходими за започване на строителство, спрямо настоящето състояние на строителната площадка.

6. В инвестиционния проект трябва да се предвидят висококачествени и синхронизирани по БДС материали, оборудване и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влягане в строителството, съгласно Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него.

7. Обяснителните записки следва да изясняват и обосновават приетите технически решения, да цитират нормативните документи, използвани при проектирането и строителството, инструкциите за изпълнение, изпитания и експлоатация.

8. Всяка част на инвестиционния проект трябва да съдържа количествена сметка за необходимите за реализацията строително — монтажни работи (демонтажни и монтажни) и самостоятелна спецификация на необходимите материали и оборудване.

9. Във връзка с качествено изпълнение на възложената работа, изпълнителят може да извърши допълнителни сондажни и лабораторни работи и съставяне на инженерно – геоложки доклад при отчитане на особеностите на проектното решение, както и други проучвания по своя преценка.

Обем и съдържание на работния инвестиционен проект:

Работният инвестиционен проект да се оформи съгласно изискванията на чл.139, ал.3 от ЗУТ и се изготви в обхват и съдържание съгласно Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти в проектна документация по части :

- **Архитектура, в т.ч. достъпност на средата и акустика;**
- **Интериор и обзавеждане;**
- **Строителни конструкции;**
- **Геодезия (трасировъчен план и вертикална планировка);**
- **Геология**
- **Водоснабдяване и канализация;**
- **Електрическа (електроснабдяване, електрически инсталации, мълниезащитна и заземителна инсталация, видеонаблюдение, вътрешни мрежи)**
- **Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация;**
- **Енергийна ефективност;**
- **КИПиА;**
- **Паркоустрояване и благоустрояване;**
- **Технологична;**
- **Пожарна безопасност (включително и схема на евакуация);**
- **План за управление на строителните отпадъци**
- **План за безопасност и здраве**
- **Проектно Сметна документация.**

Подробни количествено-стойностни сметки по всички части
Обобщена подробна количествено-стойностна сметка

Всяка проектна част на работния проект съдържа:

- **Чертежи**, по които ще се изпълняват СМР в следните мащаби: ситуационно решение - в М 1:500 и М 1: 1 000; разпределения, разрези, фасади - в М 1:50 и М1:100; детайли – в М 1:20, М 1:5 и М 1:1.
- **Други чертежи, макет или визуализация** - в подходящ мащаб при отчитане на вида и спецификата на обекта;
- **Обяснителна записка**, поясняваща предлаганите проектни решения по части, към която се прилагат издадените във връзка с проектирането документи и изходните данни;
- **Изчисления**, обосноваващи проектните решения.
- **Подробна количествено-стойностна сметка** по всички части и за всички демонтажни и строително монтажни дейности заложи за реализация. Към количествената сметка да се представят спецификации на материали и оборудване, дограма и обзавеждане и др.

Идейният проект по част Архитектура се предава на възложителя в 3 /три/ екземпляра на хартиен носител и 1 /един/ на електронен носител, а работният инвестиционен проект по всички части - в 5 /пет/ оригинални екземпляра на хартиен носител и 2 /два/ на електронен носител в обем и съдържание отговарящи на изискванията на Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и настоящето задание за проектиране.

Всички документи трябва да бъдат авторизирани с подписите на съставителите, печати за пълна проектанска правоспособност и печат на Изпълнителя.

Към проектните части да се приложат актуални копия за правоспособност и копие от застрахователна полица по чл. 171 от ЗУТ. Всички копия следва да бъдат заверени „Вярно с оригинала“.

Инвестиционните проекти е необходимо да са изготвени в съответствие с изискванията на действащата към момента на изработването им нормативна уредба.

Инвестиционният проект следва да е изготвен в съответствие с предвиденията на ПУП, правилата и нормативите за устройство на територията, изискванията по чл. 169 ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ, взаимната съгласуваност между отделните части, пълнота и структурно съответствие на инженерните изчисления и други специфични изисквания съобразно предназначението на обекта.

Проектите подлежат на съгласуване с експлоатационните дружества и контролни органи, оценка на съответствието им със съществените изисквания към строежите, одобряване и издаване на разрешение за строеж.

Пълнотата на проекта и предаването му в указания обем и съдържание по части е отговорност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Възложителят ще предостави на изпълнителя по настоящата обществена поръчка цялата, притежавана от него документация, свързана с извършвани проучвания, обследвания на терена за инвестиционни дейности, предпроектни проучвания, концепции и други разработки, които биха подпомогнали качествено изпълнение на поръчката.

ВАЖНО: Инвестиционният проект трябва да предвижда изпълнението на всички видове строително – монтажни работи и дейности, необходими за реализацията на обекта, в т. ч. подробно и точно изяснени в количествено и качествено отношение строително-монтажни работи, материали, обзавеждане и изделия. В инвестиционния проект трябва да се предвидят висококачествени и синхронизирани с БДС материали, оборудване и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влягане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него. Проектното решение да бъде икономически целесъобразно и да гарантира минимални експлоатационни разходи.

В ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАНИЕТО ЗА ПРОЕКТИРАНЕ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ СЛЕДВА ДА ПРЕДСТАВИ ИДЕЙНО АРХИТЕКТУРНО РЕШЕНИЕ ЗА СГРАДАТА С ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ, ПЛОЩОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ И ИДЕЙНО ФАСАДНО РЕШЕНИЕ, КАКТО И СИТУАЦИОННО РЕШЕНИЕ ЗА ПРИЛЕЖАЩОТО ПРОСТРАНСТВО В ТРИ ВАРИАНТА, ИЗГОТВЕНО В СЪОТВЕТСТВИЕ С УСТРОЙСТВЕНАТА КОНЦЕПЦИЯ И ИДЕЙНОТО РЕШЕНИЕ, ПРЕДСТАВЕНИ В ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА УЧАСТИЕ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА, НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ ДОГОВОРА.

РАБОТНИЯТ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ СЛЕДВА ДА СЕ ИЗГОТВИ ПО ВСИЧКИ ЧАСТИ НА БАЗА НА ИЗБРАНОТО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ИДЕЙНО РЕШЕНИЕ ПО ЧАСТ АРХИТЕКТУРА, ИЗГОТВЕНО ВЪРХУ ПОДРОБНО ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ, В СЪОТВЕТСТВИЕ С ПРЕДВИЖДАНИЯТА НА ДЕЙСТВАЩ ПУП И ЗАДАНИЕТО ЗА ПРОЕКТИРАНЕ.