

ДО  
Община Криводол,  
гр.Криводол,  
ул. "Освобождение" № 13

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

След запознаване с документацията за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Избор на проектант за изготвяне на инвестиционни проекти във фаза „работен проект“ по две обособени позиции, а именно:

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1 "Реконструкция и благоустройстване на централен градски площад – гр. Криводол",**

за кандидатстване на Община Криводол по програми, финансираны със средства от европейския и/или националния бюджет и последващо осъществяване на авторски надзор при изпълнението на строително-монтажните работи", ние сме съгласни валидността на нашето предложение да бъде 180 дни от крайния срок за подаване на оферти и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтиchanе на този срок.

До подготвянето на официален договор, тази оферта заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за възлагане на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Ние: "**ВАМОС**" ООД

/изписва се името на Участника/

**BG130838416/130838416**

.....  
/номер по съдебния регистър/ /БУЛСТАТ/ЕИК

гр. София, бул. "Черни връх" №57

/адрес по регистрация/

предлагаме да изпълним поръчката съгласно изискванията на Възложителя при следните условия:

1. Качествено и добросъвестно изпълнение, в пълен обем на описаните дейности в Техническата спецификация.
2. Срокът за изготвяне на инвестиционен проект във фаза работен проект с подробни количествено-стойностни сметки по съответните части - **52** (словом: **петдесет и два календарни дни** от датата на предаване на необходимите изходни данни за обекта, констатирано с двустранен протокол, съставен и подписан от представители на двете страни по договора и ще бъде окончателно определен съгласно предложението на участника, избран за изпълнител до датата на предаването на изготвения технически проект в **Община Криводол**, за което се подписва приемателно - предавателен протокол между представители на Възложителя и Изпълнителя.
3. Дейностите по упражняване функциите на авторски надзор започват да текат от датата на подписване на Протокол обр. 2 към Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (ДВ бр. 72 от 2003 г.) за откриване на строителната

площадка на обекта и определяне на строителна линия и ниво и се считат за изпълнени с издаването на удостоверение за въвеждането в експлоатация на строежа.

3. Прилагаме: Техническо предложение-Приложен

Подпис и печат:

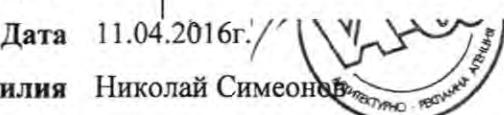
Заличено съгласно чл.23,  
ал.2 от ЗЗЛД

Дата

11.04.2016г.

Име и фамилия Николай Симеонов

Должност Управител



Упълномощен да подпише предложението от името на

..... /изписва се името на участника/

..... /изписва се името на

упълномощеното лице и длъжността/

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от ВАМОС ООД, БУЛСТАТ/ЕИК 130838416, гр. София, бул. Черни връх 57

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1: „РЕКОНСТРУКЦИЯ И БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ЦЕНТРАЛЕН ГРАДСКИ ПЛОЩАД – ГР. КРИВОДОЛ”**

**ИЗИСКВАНИЯ:**

*В тази част, която подлежи на оценка съгласно Методиката за оценка на офертите от документацията, всеки участник следва да разпише подробно описание на начина, по който възнамерява да изпълни поръчката.*

*Съгласно изискванията на Възложителя тази част от офертата следва да включва: Подход на участника за изпълнение на поръчката и Управление на риска*

**I. ПОДХОД НА УЧАСТНИКА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

**I.1. Цел на обществената поръчка**

**Основна цел:** Изготвяне на **Инвестиционен проект** във фаза „Работен“ в рамките на оферирания срок, съгласно изискванията на документацията и техническото задание, напълно отговарящ на нормативната уредба в Р. България и удовлетворяващ поставените цели от Възложителя-Община Криводол в документацията за провеждане на обществената поръчка „Реконструкция и благоустройстване на централен градски площад-гр. Криводол“.

**Конкретни цели на проекта:**

- Създаване на обновена градска среда.
- Повишаване безопасността и сигурността на градската среда.
- Подобряване и увеличаване на зелената система в централната градска част;
- Осигуряване на достъпна градска среда за хора в неравностойно положение и социализирането им.
- Икономия на енергия от въвеждането на енергоспестяващо осветление.
- Постигане на икономическа и функционална целесъобразност, следствие неговото реализиране.

## **I.2. Основни фактори и проблеми, влияещи на проектното решение. Подход за решение**

Проектните разработки за „Реконструкция и благоустрояване на централен градски площад-гр. Криводол” ще се изготвят и съобразят основно с **факторите**, определени от местоположението, природо-географските особености, демография, техническа инфраструктура, социално-икономическа характеристика на гр. Криводол.

За целта ще се изготвят анализи на урбанистичния потенциал на територията и съществуващите обекти на социалната инфраструктура.

За постигането на едно общо регионално развитие в по-слабите икономически и с намаляваща демографска структура райони е задължително да се осигурят добри условия за живот на населението, отговарящи на съвременните необходимости и нормативи за качествена градска среда.

Проектите, свързани с подобряване на градската среда в публичните пространства и сгради имат пряко отражение към начина на живот на най-широва част от населението на населеното място, община и региона. Именно поради тази всеобхватност, витализирането на централната градска част-площада на гр. Криводол ще има най-силен синергичен ефект насочен към цялата градска територия и населението без изключения.

Благоустрояването и подобряването на материалната градска среда ще рефлектира върху подобряване на жилищната, социалната и екологична среда на различни групи от населението.

Проектът цели цялостно подобряване на градската среда, което да рефлектира върху всички слоеве на обществото, независимо от възраст, пол, социално положение, образователен ценз, семейно положение и местоживееене. Въпреки че позитивите от реализирането на проекта са отнесени към всички членове на общността, основно ще се фокусира и ще реши **проблемите** за достъп на хората с намалена подвижност, майки с деца и възрастни хора, за да може всички тези групи да бъдат равнопоставени с всички останали в градската среда. По този начин подобряването на физическата среда ще благоприятства намаляването на социалната изолация на определените групи и интегрирането на различните градски функции в единно цяло.

Специалното ударение върху **проблемите** с озеленените пространства и достъпната градска среда би култивирало ново и положително отношение към общите за всички хора пространства на обитаването, което дава възможност за установяване на благоприятни междуличностни отношения, а оттам и социални взаимоотношения.

Сградите на Община Криводол и читалище „Никола Й. Вапцаров”, определят градското пространство със специфичен характер и атмосфера и са също така **основен**

**фактор**, който ще бъде отчетен при изготвяне на работния проект за реконструкция и благоустройстване на централната градска част.

Наличието на значителна обемна растителност и открити площи с настилки и паркова част от дървета са другите **специфични фактори**, с които ще се съобразят проектните разработки.

Инвестиционният проект ще даде възможност за изграждане на нови функционални зони на централния градски площад, свързани с реализиране на общоградски мероприятия: културни събития, детски тържества, чествания на различни местни и национални празници и др. Липсата на такива специфично изградени зони към настоящия момент затруднява провеждането на пълноценен обществен живот в града.

Друг **основен проблем** е наличието на неефективно изкуствено осветление на площада на гр. Криводол. Проектно решение за ново осветление ще бъде съобразено с новите функционални зони, визията на съществуващите специфични сгради и обекти. Ще се проектира енергоспестяващо улично осветление, което ще бъде с функции на основно и художествено.

Липсата на видеонаблюдение е **съществен проблем**, решаването на който е свързан с повишаване на сигурността в града. Проектирането и изграждането на система за видеонаблюдение на централния градски площад ще бъде решение с превантивна насоченост.

**Подходът за решение** на формулираните проблеми основно ще се фокусира върху изпълнението на следните специфични задачи в инвестиционния проект:

- Определяне на нормативна основа на териториалния обхват за пространствено развитие на централна градска част на град Криводол и нейното социо-културно развитие.
- Определяне на функционалното предназначение на терените по структурни единици с техните насочващи пространствени и социални параметри.
- Определяне вътрешната структура и елементи на функционалните системи отпах, култура, игра и други.
- Цялостна реконструкция на съществуващата материална база на градския площад.
- Определяне на структурата, трасетата и принципите за връзките между елементите на главната комуникационна мрежа – автомобилен достъп и пешеходни потоци.
- Развитие на елементите на инженерните мрежи.
- Организиране, разграничаване и оразмеряване елементите от зелената система на площада.

- Създаване на условия за поддържане на екологическото равновесие и опазване на околната среда от неблагоприятни антропогенни въздействия.
- Създаване на условия за баланс между реализацията на ресурсния потенциал на територията и опазването на функционалното устройство.
- Регламентиране на допустимото натоварване на естествените рекреационни ресурси.
- Осигуряване на достъпна среда за целия площад като най-важно нормативно изискване.
- Създаване на условия за енергоефективност на използванието електрически консуматори и по-голяма лична сигурност за населението.
- Спазване на действащата нормативна уредба в Р България.

### **I.3. Икономическа и функционална целесъобразност на проектното решение съгласно действаща нормативна уредба**

Изготвянето на работния инвестиционен проект (РИП) ще се предшества от вариантни идейни разработки в 2D и 3D формати по части „Архитектура“ и „Паркоустройство и благоустройство“, придружени от количествено-стойностни сметки по окрупнени показатели. По този начин ще се даде възможност на Възложителя да избере най-целесъобразния и ефективен от икономическа и функционална гледна точка вариант, които да се разработи в работна фаза.

При проектирането задължително ще се спаят всички действащи нормативни изисквания за такъв род обекти.

В РИП ще се предвиди използването на високо ефективни материали, оборудване, технологии, които да осигурят икономическата целесъобразност чрез ефективно и безпроблемно строителство, експлоатация, поддържане и ремонт – алейна мрежа, паркоустройстване, достъпна среда за хора в неравностойно положение, възрастни и майки с деца, места за краткотраен отдих и други.

При изготвяне на РИП ще се предложи внасянето на подходяща паркова мебел /пейки, перголи, кошчета за отпадъци/ и декоративна дървесно-храстова растителност, които ще бъдат с необходимото качество и оптимизирана цена. В предложението ще бъдат спазени всички нормативните отстояния за новопроектираната растителност от сгради, съоръжения и огради, според размера на растенията.

Ще се предвиди съвременно ефективно функционално и художествено вечерно осветление на пешеходните площи, зоните за обществени и културни събития, стълбища, рампи и алеи, предвидени в проектното решение. Осветителната инсталация ще бъде съобразена с нормите за енергийна ефективност/енергоспестяващи осветителни тела

(напр. с LED светлоизточници) с електронна пуско-регулираща апаратура и два режима на работа на системата – нощен и полунощен.

Функционалната целесъобразност на проекта ще се постигне чрез спазване на всички изисквания на техническото задание за проектиране, което ще се доразвие в процеса на изготвяне на идейните разработки и РИП. Всички идеи за постигане на максимална функционалност на реконструкцията и благоустройстването на площада ще се съгласуват своевременно с Възложителя.

Изготвянето на качествен РИП е предпоставка за пълно удовлетворяване на изискванията на Възложителя за икономическа и функционална целесъобразност и постигане на формулираните конкретни цели по-горе.

Мерките и действията, които ще предприеме Вамос ООД за гарантиране на качеството на изготвения инвестиционен проект, са както следва:

- Спазване на всички политики и процедури на внедрения сертификат за управление на качеството ISO 9001:2008 в областта на проектирането – *задължение на всички лица от екипа, определен за изпълнение на договора за проектиране.*
- Спазване на всички политики и процедури на внедрените сертификати за управление на околната среда БДС EN ISO 14 001:2005 - *задължение на всички лица от екипа, определен за изпълнение на договора за проектиране.*
- Спазване на изискванията на техническите спецификации и нормативната уредба в Р България, свързана с изготвяне инвестиционния проект - *задължение на всички лица от екипа, определен за изпълнение на договора за проектиране..*
- Спазване на цитираните нормативи в настоящата записка и техническите спецификации на Възложителя, на които трябва отговарят доставяните строителни продукти, предвидени в инвестиционния проект - *задължение на всички лица от екипа за проектиране.*
- Спазване на всички законови разпореждания и предписания на Възложителя - *задължение на всички лица от екипа за проектиране, определен за изпълнение на договора за инженеринг.*
- Стриктно спазване и изпълнение на всички задължения, подробно описани в проекто-договора, приложен в документацията - *задължение на всички лица от екипа за проектиране.*
- Създаване на адекватна организация и отчетност от страна на Изпълнителя за реализиране на проекта, базирана на опита при изпълнения на предишни договори – *задължение на ръководителя на екип и отговорника по качество.*

- Ангажиране на квалифициран и опитен проектански екип за реализиране на договора за проектиране – задължение на ръководителя на екип за проектиране.
- Използване на съвременна и качествена техника при изпълнение на договора за проектиране - задължение на всички лица от екипа за проектиране, определен за изпълнение на договора за инженеринг.

Резултатът от прилагането на всяка от цитираните мерки ще допринесе и гарантира за качественото изпълнение на договора за проектиране, в следствие на което ще бъде изготвянето на РИП, съчетаващ нормативна приложимост, функционална пригодност и икономическа ефективност.

#### **Актуална нормативна уредба за проектиране, приложима към настоящия проект**

- Закон за устройство на територията;
- Наредба № 4 от 2001 г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 7 от 2003 г. на МРРБ за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;
- Наредба № 4 от 2009 г. на МРРБ за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;
- Наредба № 2 от 2009 г. на МРРБ за избор и проектиране на асансьорни уредби в жилищни и общественообслужващи сгради;
- Наредба № 1з - 1971 / 21.10.2009 г. на МВР и МРРБ в сила от 05.06.2010 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 3 / 21.07.2004 г. на МРРБ за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействия върху тях;
- Наредба № 1 / 10.09.1996 г. на МТРС за проектиране на плоско фундиране и норми за проектиране на плоско фундиране;
- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции - 1999 г. на КТСУ;
- Правилник за проектиране на бетонни и ст.бетонни конструкции - 1988 г. на КСТУ;
- Норми за проектиране на стоманени конструкции - 1987г. на КСТУ;
- Норми за проектиране на дървени конструкции - 1990г на КСТУ;

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 05.11.2012г, в сила от 13.11.2012г
- Наредба № 4 от 2006 г. на МРРБ, МЗ, МВР и МОСВ за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството;
- Наредба № 2 от 2008 г. на МРРБ за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения;
- Закон за енергетиката, Закон за енергийна ефективност;
- Наредба № 7 от 2004 г. на МРРБ за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- Методически указания за изчисляване на годишния разход на енергия;
- Наредба № Рд-16-1 057 от 2009 г. на МИЕТ и МРРБ за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издаване на сертификати за енергийни характеристики и категориите сертификати;
- Наредба № РД-16-1058 от 2009 г. на МИЕТ и МРРБ за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;
- Наредба № 14 от 2005 г. на МРРБ и МЕЕР за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия;
- Наредба № 15 от 2005 г. на МРРБ и МЕЕР за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия и Методики по прилагането на Наредба № 15 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия;
- Наредба № 3 от 2004 г. на МЕЕР за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба № 6 от 2004 г. на МЕЕР за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителните електрически мрежи;
- Наредба № 1 от 2010 г. на МРРБ и МИЕТ за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;

- Наредба № 4 от 2010 г. на МПРБ за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства;
- Наредба № 2 от 2004 г. на МПРБ за планиране и проектиране на комуникационно транспортните системи на урбанизираните територии;
- Закон за водите;
- Наредба № 4 от 2004 г. на МПРБ за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи;
- Наредба № 2 от 2005 г. на МПРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба № 4 от 2005 г. на МПРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
- Наредба № 35 от 2012 г. на МТИС И МПРБ за правилата и нормите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 05.11.2013г, в сила от 13.11.2012г.
- Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. на МПРБ за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции.
- Други нормативни документи имащи отношение към обхвата на проекта  
При проектирането ще се спазва актуалната нормативната уредба, включително промени в изброените по-горе нормативни документи, както и други специфични за съответната специалност нормативи.

#### I.4. Концепция за съдържанието и обхвата на инвестиционния проект

##### 1. Съществуващо положение

Градският площад в гр. Криводол е съставен от паркови пространства, площад, алеи, детска площадка в западната част. Голяма част от широколистните и иглолистни дърветата, засадени в първите години от създаването на парковата част са с развити корони и образуват компактен обем в северната част на площада. Има изградени паметници на загиналите в Руско-турската освободителна война от 1877-1878 година и Георги Димитров.

В момента е създадена фрагментарност на централното градско пространство, следствие на изграждане във времето на строителни и ландшафтни елементи.

Новият инвестиционен проект ще формира нови функционални и архитектурно-пространствени решения и композиционни форми, които ще променят цялостния дизайн на градския площад, основано на градоустройствените фактори за възникване и развитие на града, традициите на населеното място – социално-културни, икономически и др.

## 2. Обхват на работния инвестиционен проект

Площта на УПИ I-746, част от който е градския площад е 16551,00 м<sup>2</sup>, определени от улиците Освобождение, Комсомолска, Млада гвардия и Васил Левски и е отреден за обществено застрояване. Предвижда се бъдещо изграждане на параклис в западната част на градския площад.

Площта за намеса на инвестиционния проект съгласно заданието за проектиране е около 9500,00 м<sup>2</sup>, но не повече от 10000,00 м<sup>2</sup>.

Обектът е четвърта категория строеж, съгласно чл. 137, ал. 1, т. 4, буква г от Закон за устройство на територията (ЗУТ) и чл. 8, ал. 4 от Наредба № 1 от 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Инвестиционният проект ще разработи във фаза „Работен инвестиционен проект“ (РИП) в обхват съгласно глава „седма“ от Наредба № 4 21.05.2001 г. за обема и съдържанието на инвестиционните проекти.

С РИП ще се:

- Изяснят конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР и за доставка и монтаж на технологичното оборудване и обзавеждането на обекта;
- Осигури възможност за ползването му като документация за договаряне изпълнението на строителството, вкл. чрез процедура за възлагане на обществена поръчка за строителство и/или за доставка на оборудване при условията и по реда на ЗОП;
- Осигури съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ.

РИП ще съдържа следните проектни части:

- Част „Архитектура“
- Част „Паркоустройство и благоустройство“
- Част „Конструктивна-елементи на градската среда“
- Част „Електрическа“
- Част „Водоснабдяване и канализация-поливна система“
- Част „Геодезическа и вертикална планировка“
- Част “План за безопасност и здраве”

- Част „Пожарна безопасност“
- Част „План за управление на строителните отпадъци“
- Част „Сметна документация“

### **3. Част „Архитектурна“**

С инвестиционния проект по част „Архитектура“ ще се:

- предвидят функционални зони за реализиране на общоградски мероприятия от различен характер: културни събития, политически прояви, детски тържества на открito, чествания на различни местни и национални празници, фолклорни прояви, хепънинги и др;
- формират тематични пространства за изложбени площи на открito: картини, фото изображения, скулптури, пластики, детски рисунки и др. Сепарирането на пространствата ще се постигне с елементите на озеленяването и градския дизайн. Ще се предвиди ново ефектно художествено осветление;
- обособят кътове за отдих и социални контакти за различните възрастови групи – деца, тийнейджъри, младежи, семейства, пенсионери. Всяка зона ще бъде обзаведена и благоустроена съобразно спецификата и потребностите на съответната възрастова група;
- планира разполагането на нови обслужващи обекти в периферията на площадното пространство при доказана необходимост и изрично съгласие от страна на Възложителя, чиито архитектурни образи следва да бъде в унисон с исторически оформената пространствена рамка на площада;
- подменят обектите с временен характер с нови типови павилиони, проектирани от екипа на Изпълнителя, чието функционално предназначение ще бъде съгласувано с Възложителя, които по-добре се вписват в архитектурно и стилистично отношение в общото естетическо въздействие на площада;
- осигури пълноценен обществен достъп, чрез изграждане, реконструкция, рехабилитация на настилките, изграждане на пешеходни зони, поставяне на указателни и информационни табели. Новите настилки ще бъдат осигурени срещу плъзгане, рефлекторно отразяване на падналите слънчеви лъчи, ще бъдат износостойчиви и издръжливи на вредни атмосферни въздействия (температурни изменения, влага, валежи, снеговалежи и други). Тези настилки ще позволяват лесна поддръжка на пространствата, като: машинно събиране на отпадъци; почистване от сняг, прах, паднали листа; безпрепятствено отвеждане на дъждовните води и др.

- осигури достъпността на средата. Ще се обогати и функционалното съдържание на зоната, ще се обособят различни кътове за отид и рекреация;
- увеличи дела на зелените площи в разглежданите територии. Ще се предвиди рехабилитация на съществуващите зелени площи. Ще се проучи възможността за реализация на нови зони за озеленяване - тревна, храстова, дървесна растителност, цветни партери и др.;
- предвидят нови елементи на благоустройстването (като водни огледала, водни площи, фонтани и др.), които да подобрят функционалните характеристики на площадното пространство и да повишат естетическите му качества;
- обезпечат териториите с необходимите инженерни мрежи и съоръжения, които да подсигурят нормалното експлоатиране на зоните. Това е свързано с реализацията на адекватно функционално и художествено осветление в посочените територии, удачна вертикална планировка;
- извърши реконструкция на съществуващата детска площадка, съгласно изискванията на Наредба № 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасността на площадките за игра;
- разработи единна система от елементи за градско обзавеждане, която да е специфично ориентирана към особеностите на гр. Криводол. Тя ще включи всички необходими компоненти на градския дизайн като: места за сядане, осветителни тела, кошчета за отпадъци, указателни табели, информационни знаци и др.

С реализирането на тези задачи ще се постигне увеличаване на социалната значимост и привлекателност на градския площад на гр. Криводол.

Утвърждаването на градския площад като водещ културен и информационен център на град Криводол ще се постигне с инвестиционния проект чрез създаване на композиционно-градоустройствени условия за успешното включване на дейности със събитиен характер.

Ще се представят подробни количествено - стойностни сметки към проекта, в които да се посочат, както новите видове строителни и монтажни работи (СМР), така и всички демонтажни дейности.

#### 4. Част „Конструктивна“

С инвестиционния проект по част „Конструкции“ ще се:

- предвиди устойчива в конструктивно отношение основа за пешеходните пространства, способна да понесе натоварване от евентуалното използване на

механизирани средства за почистване /армирана бетонова настилка по конструктивни детайли под финишните пластове на настилките/;

- осигури добра конструктивна основа за реализация на предвидените с архитектурния проект стълби, рампи, цветарници, кашпи и други малки архитектурни форми;
- предлагат конструктивни решения за предвидените с архитектурния проект нови елементи на благоустройстването, като водни огледала, водни площи, фонтани и др. водни ефекти (включително и за свързаните с тяхното функциониране резервоари и помпени групи);
- проектират конструктивни решения за надеждното закрепване на елементите на градското обзавеждане: места за сядане, кошчета за отпадъци, осветителни тела, указателни табели, информационни знаци, реклами материали, детски съоръжения и др.
- предлагат конструктивни решения за изграждането на тръбните колектори, необходими за полагането на външните „Електро“ и „ВиК“ мрежи.

Проектът ще бъде оценен за съответствие с изискванията на чл.169 от ЗУТ от технически контрол по част „Конструктивна“.

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

##### **5. Част „Паркоустройство и благоустройство“**

Проектната разработка ще се изготви на база подробна геодезическа снимка със отразяване на съществуващата декоративна растителност, улични стълбове, указателни табели, светещи реклами пана и др. Ще се направи пълно обследване на състоянието на дървесната растителност, засягаща се от проектното решение, като се изготви експертна оценка (санитарна експертиза) за всяко конкретно дърво от ландшафтен архитект, член на КАБ.

Проектното решение ще се съобрази с наличната растителност, като ще се запази тази, на която състоянието го позволява. Обемно-пространствената композиция на растителността ще бъде решена в плавни, пейзажни форми, с цел внасяне на динамика към геометричните линии на алайната мрежа. На места ще бъдат предвидени линейни живи плетове.

Ще се предвидят места за засаждане на нова дълготрайна дървесна и храстова растителност, като се подберат подходящи дървесни и храстови видове, в съответствие с екологичните и климатичните изисквания на усилено урбанизирана градска територия

(газоустойчивост, прахоустойчивост, засушаване, засоляване, размер и форма на корона, коренова система).

Ще се предвиди укрепване на ново засадените широколистните и иглолистни фиданки. Новите дървесни видове ще бъдат предвидени на места в съответствие със ЗУТ за нормативни изисквания за отстояние на дълготрайната декоративна дървесна и храстова растителност от проводи, съоръжения и сгради.

С инвестиционният проект ще се:

- даде експертна оценка на растителността;
- гарантира реализацията на разнообразна среда за отдих за всички ползватели, с оглед избягване на възрастовата и социалната сегрегация;
- обособи функционалното зониране на територията;
- обособят местата с водни площи;
- осигурят равнопоставени условия за рекреация както на местното население, така и на приходящите посетители. Съоръженията и елементите на отдыха ще бъдат логично разпределени, предвид ползването им едновременно и от двата типа посетители;
- използва ясен композиционен принцип, подчинен на изводите от анализа на природните условия и рекреационните ресурси;
- изгради рационална композиционна и обемно-пространствена структура, която да отчита връзките на разглежданите градски пространства с прилежащите територии и основните подходи към тях, при спазване на изискванията за оптимално обслужване;
- анализират пешеходните потоци, с оглед на правилното организиране и оразмеряване на главните пешеходни връзки между притегателните центрове в разглежданите територии;
- отчете наличието на специфични панорамни гледки и визуални контакти, които следва да се включат в композиционната структура на градските зони;
- предвиди увеличаване на дела на зелените площи в разглежданите територии, рехабилитация на съществуващите зелени площи, проучване на възможността за реализация на нови зони за озеленяване - тревна, храстова, дървесна растителност и др.;
- използват растителни видове, съобразени с физико-географското райониране и климатичните особености на територията, ще се направи подбор на растителните

видове и с оглед на тяхното сезонно въздействие и композиционната им обвързаност;

- изготви дендрологичен проект. Дендрологичният състав ще бъде подбран в съответствие с местоположението на обекта, почвените условия и климатичните особености, като ще се предпочетат видове, характерни за района и декоративни форми за обогатяване на средата. На места ще бъдат включат цветни групи от сезонни цветя /в централно разположените зелени площи/;
- предвиди реконструкция на детската площадка за различните възрастови групи, която да бъде съобразена с изискванията на Наредба № 1 от 12.01.2009г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра. При това 50% от съоръженията ще бъдат достъпни за деца с увреждания и пригодени за техните нужди. Ще се предложат настилки подходящи за тези типове съоръжения;
- предложи и зона за активен отдих (фитнес на открито), която следва да бъде ситуирана във връзка с някоя от обиколните алеи на парковата територия;
- предвиди парково енергоефективно осветление, което да гарантира безпрепятственото използване на парковите територии и в тъмните часове на денонощието.

В количествената сметка ще се предвидят средства за оформяне на короните на съществуващата растителност и живи плетове, възстановяване на нарушените участъци, внасяне на хумус, подравняване и затревяване на засегнатите участъци, както и реконструкция на съществуващите тревни площи, за които това се налага. В проекта ще се посочат местата на предвидените нови архитектурни елементи - пейки, кошчета за боклук и др. и ще се приложат детайли и количествени сметки.

#### **Графичен материал:**

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

Опорен план / ситуация /

Паркоустройствен проект

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

Трасировъчен проект настилки

Детайли настилки

Детайли на елементи на градския дизайн

**Текстова част:**

## Обяснителна записка

Дендрологична ведомост - с указан новопроектиран брой растителност, вид, размери, начин на укрепване.

След изпълнението ще бъде необходимо полагането на сериозна грижа за растителността и тревните площи, тъй като те представляват живи елементи, развиващи се във времето.

Подробна количествена сметка - / вкл., кastrене на клони, подрязване на храсти, оформяне короните на дървета и др.и транспортирането на растителни отпадъци до регионална система за управление на отпадъците в региона, в който попада и община Криводол; настилки, вкл. разваляне на съществуващи и транспорт до регионална система за управление на отпадъците; обзавеждане - вкл.демонтаж на съществуващи съоръжения и транспортирането им на указаното от община Криводол място.

Проектът по част паркоустройство ще бъде изготвен от ландшафтен архитект, с пълна проектантска правоспособност.

Неразделна част от проекта ще бъде и предложение за поддържане на прилежащите зелени площи с посочени параметри /основни операции за всички видове вегетативни площи/. растенията.

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

### 6. Част „Електрическа“

За да се започне работа по част „Електрическа“ е необходимо Възложителя да предостави актуални изходни данни за обектите от „ЧЕЗ Електроразпределение България“ АД с отразени трасета на съществуващите ел. мрежи и съоръжения и съответно предварителен договор за присъединяване към мрежата на „ЧЕЗ Електроразпределение България“ АД.

Ще се изготви проект за заснемане на съществуващите проводи на електрозахранването, оценка и при необходимост подмяна на съществуващата паркова електропреносна мрежа.

Инвестиционният проект по част „Електрическа“ ще предвижда осигуряване необходимите мощности и електрическо захранване за:

- Всички нови електрически инсталации, инсталации за ел.захранване на контакти и технологични съоръжения, заземителна и мълниезащитна инсталации.
- Зоните за провеждане на масови общоградски мероприятия от различен характер (съоръжения, ако с проекта се предвиждат такива).

- Ефективно функционално и художествено вечерно осветление на пешеходните площи, зоните за обществени и културни събития, стълбища, рампи и алеи, предвидени в проектното решение. Осветителната инсталация ще бъде съобразена с нормите за енергийна ефективност / енергоспестяващи осветителни тела (напр. с LED светлоизточници) с електронна пуско-регулираща апаратура и два режима на работа на системата – нощен и полунощен (след определен час остават да светят около 40% от осветителните тела) /. Типът на осветителните тела ще бъде съобразен с проектите свързани с визията на съответния подобект или участък.
- Художествено вечерно осветление на подходящи сгради от архитектурната рамка на площада.
- Помпените системи на новопредвидените водни елементи като: водни огледала, водни площи, фонтани и други водни ефекти.

С инвестиционният проект ще се:

- предвиди полагането на кабелната мрежа в обособени тръбни колектори, които да позволяват лесен монтаж и поддръжка на електрическата мрежа за кабели НН, кабели за осветление и слаботокови кабели. Тя ще се изгради на базата на кабелни шахти, свързани с двустенни PVC тръби, което ще позволява лесен монтаж и поддръжка на ел.инсталации;
- предложат енергоефективни решения, които осигуряват значителни икономии на енергия, съгласно нормативната уредба в Р България и настоящото Техническо задание;
- предвиди система за управление на осветлението в целия обхват, като едно от задължителните енергоефективни решения в проекта. Ще се предвиди възможност за включване в системата и на останалата осветителна мрежа на града;
- предвиди система за видеонаблюдение в целия обхват с охранна цел. Системата за видеонаблюдение ще се проектирана съгласно европейските стандарти и в съответствие със съвременните изисквания за сигурност на обекти от подобен вид;
- включи разработване на част „Електрическа“ за новопредвидените водни площи.

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

Проектът ще бъде изготвен в съответствие с изискванията на :

- Наредба № 3- за УЕУЕЛ;
- Наредба № 13-1971 /29.10.2009 на МВР и МРРБ за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

- Защита от поражения от електрически ток - БДС БИ 61140:2004;
- Наредба № 4/01.07.2009г. на МРРБ за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.
- Други действащи към момента на проектиране нормативни документи. следва да бъде проектирана и направена съгласно техните изисквания.

### **7. Част „Водоснабдяване и канализация“**

За започване на работа по част „ВиК“ е необходимо Възложителя да изиска изходни данни с отразени трасета на съществуващите ВиК съоръжения от експлоатационното дружество „ВиК“.

Ще се изготви проект за заснемане, оценка и при необходимост подмяна на съществуващата водопроводна и канализационна инсталация, там където се налага.

Инвестиционният проект по част „Водоснабдяване и канализация“ ще предвижда обезпечаване с необходимите водни количества следните подобекти:

- Новопредвидените водни елементи като: водни отгледала, водни площи, фонтани и други водни ефекти.
- Автоматизирана поливна система, гарантираща оптималното напояване на всички зелените площи.

Автоматизираната подземна напоителна система ще бъде проектирана с цел оптимално поливане на парковите площи, възможност за поливане на цветните фигури и цялата храстова растителност посредством капково напояване, а тревните площи с роторни подземни разпръсквачи. Ще се предвидят ръчни хидранти за допълнително напояване и миене на настилките. С проектното решение ще се осигури ефективна поливка за съответните растителни видове по време на топлите месеци на годината.

Захранването ще се осъществи от водоизточник - водоземно съоръжение ТК (тръбен кладенец).

Обяснителната записка ще съдържа:

- хидравлични изчисления на системата за оросяване в зависимост от предвидданията в проекта за озеленяване.
- обосновка на избраната схема със съоръжения и местоположение им

В графичната част на проекта ще се покажат:

- ситуацияно решение
- възможността за съвместяване на избраните оросителни съоръжения с трайната настилка, тревните площи и растителността

- напречни и надлъжни профили
- схеми, детайли на съоръженията

## ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

При необходимост ще се предвиди подмяната на налични хидранти в обсега на проекта.

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

Проектът ще бъде изготвен в съответствие с изискванията на :

- Наредба № 2/2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба №РД-02-20-8/17.05.2013г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;
- Наредба № 8/1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;
- Наредба №4/2004г. на МРРБ за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на В и К системите;
- Наредба № РД-02-20-8 ОТ 17 май 2013г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;
- Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;
- Наредба №1з-1971/29.10.2009г. на МВР и МРРБ за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 4/2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството.;
- БДС EN 12056 – Гравитационни канализационни системи в сгради;
- БДС EN 1717 – Защита на питейната вода срещу замърсявания и основни изисквания за устройствата, предпазващи я от обратно засмукване;
- БДС EN 671-2 – Стационарни противопожарни системи. Системи с маркуч.

Част:2 Системи с плосък маркуч;

- БДС EN 671-2:2002/A1 – Стационарни противопожарни инсталации. Инсталации с маркуч. Част:2 Системи с плосък маркуч (шланг).

## 8. Част „Геодезическа“

Ще се изготви подробна геодезическа снимка, която да осигури нужната за проектирането информация.

Ще се заснемат всички теренни и ситуациянни подробности - стълбища, входове, дървета, площадки, плочници, зелени площи и други. Разработката ще е в координатна система 1970 год., а височинната - Балтийска.

Ще се приложи схема на опорния полигон, координатен регистър на изходните точки и реперен карнет за точките, от които ще се извърши и трасирането по време на строителството /в случаите, когато е необходимо/. Местата на точките от РГО ще са нанесени и върху геодезическата снимка.

Работният проект ще съдържа Вертикална планировка, която да предостави решение за цялостно благоустройстване на терена, съобразно указаните в обследванията на обекта мерки. Проектът ще се разработи по графо - аналитичния метод чрез равнини и повърхнини.

Чрез подходящи напречни и надлъжни наклони, отговарящи на нормативните изисквания, ще се осигури добро отводняване на територията и прилежащите около сградите пространства, с цел недопускане проникването на води в сутерените и във фундаментите на сградите, както и избягване на опасността от наводняване и/или заледяване на части от разглежданите територии и входовете на прилежащите сгради;

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

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

Ще се изготви при необходимост картограма на земните маси с изчисления на обемните изкопи и насипи до кота трамбована земна основа.

Ще се изготви трасоровъчен план в съответствие с нормативните актове и инструкции по геодезия и в степен на подробност, необходима за изпълнението на отделните подобекта, предвидени по части „Архитектура“ и „Паркоустройство и благоустройство“. Трасировъчният план да обхване всички промени – алеи, зелени площи, водни площи и т.н.

Всички чертежи да бъдат оформени според „Инструкцията за изработване, прилагане и поддържане на планове за вертикално планиране“, с обем и съдържание на част Геодезическа по Наредба 4 за Обем и съдържание на инвестиционните проекти.

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

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

#### **9. Част „Пожарна безопасност“**

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

#### **10. Част „План за безопасност и здраве“**

Планът за безопасност и здраве ще бъде разработен съгласно изискванията на Наредба №2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Планът за безопасност и здраве, както и временната организация на движението ще бъдат съгласувани със заинтересованите страни и инстанции. С прилагането на временната организация на движението се засяга движението на МПС по прилежащите улици, в тази връзка ще се разработи съответните временна организация и безопасност на движението (ВОБД) схеми и ще се съгласуват също.

Строителната площадка ще се определи и открие при условията и по реда на ЗУТ. Ще се сигнализира и при условията на Наредба №16 на МРРБ за временна организация на движението при извършване на строителството на обекта.

Предвижда се да се оформят площадки за складиране на строителни материали, елементи, изделия, кофражи.

За санитарно-битово и медицинско обслужване на заетите в строителството, поради специфичните условия на строителната площадка, ще се инсталират ограничен брой фургони.

Ще се монтира оборудвано противопожарно табло.

#### **10.1. Съдържание ПБЗ**

##### Организационен план

Разработката на организационния план ще има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес на площадката от деня на съставяне на протокол обр. 2, до деня на съставяне на констативен акт обр.15 (Наредба № 3 за актовете и протоколите през време на строителството). Той ще е необходим и ще е насочен към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

##### Строителен situationен план

Строителният situationен план като част от ПБЗ ще е в съответствие с изискванията и определенията в Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на

инвестиционните проекти и по-специално чл. 18 (1), точка 1, буква "а"; чл.21 (1), точка 1, буква а; чл.24 (1), точка 1, буква а; чл. 103, точка 1; чл. 124 и чл. 125 .

Всички схеми в частта ПБЗ ще са на основата на строителния ситуацияен план, изискван по чл. 10, точка 2 от Наредба № 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

#### Ликвидиране на пожари и/или аварии

Не се предвижда доставка на лесно запалителни и/или взривоопасни материали по време на строителството и изпитанията. Ако се наложи и предпише със заповед или с допълнителен проект влагане на леснозапалими или взривоопасни материали ще трябва да се предпишат и съответни мероприятия, съобразно чл.11, точка 3 от Наредба № 2. Техническият ръководител ще следи ежедневно за изправността на табелите по чл. 65 (2) от Наредба № 2.

#### МЕСТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ИЗИСКВАНИЯ ПО БЗ

Местата със специфични за строежа рискове ще са:

- Работа около строителните машини и крана;
- Работа в изкопи;
- Работа по и около фасадните скелета;
- Работа на покрива;
- Придвижване край отвори;
- Работа с електрически и механизирани инструменти;

#### ОТГОВОРНИ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА

- ✓ Технически ръководител (на главния изпълнител)
- ✓ Координатор по безопасност и здраве
- ✓ Ръководител на противопожарната комисия (от състава на строителите)

Определят се от Възложителя преди започване на строителството.

#### ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА

Пътищата за евакуация ще трябва да се укажат при инструктажа на работещите на строителната площадка. На видни места на строителната площадка ще трябва да се поставят табели за посоката на евакуация. Пътищата за евакуация ще трябва да се поддържат винаги проходими.

#### МЕСТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Ще се складират в контейнери и ще се извозват периодично с контейнеровоз.

#### МЕСТА НА САНИТАРНО-БИТОВИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Ще бъдат показани на чертеж. Това са: тоалетна мобилна, умивалня, фургони за техническия персонал на строежа и работниците.

СХЕМА ЗА ПРОВОДИТЕ ще бъдат означени на схема.

### СИГНАЛИЗАЦИЯ

Сигнализацията на обекта ще е съобразена с изискванията на Наредба № 16 на МРРБ за временна организация на движението при извършване на строителството на обекта.

### **11. Част „План за управление на строителните отпадъци“**

На основание чл.4 от Наредбата за управление на СО се разработва ПУСО и по чл.11, ал.1 от Закон за управление на отпадъците (ЗУО).

С ПУСО за дадения обект ще се предотвратява и минимизира образуването на СО, ще настърчава рециклирането и оползотворяването на СО за постигане на целите по чл.32 от ЗУО, които към настоящия момент са да се оползотворяват най-малко 55% от общото тегло на отпадъците. Чрез мерките на ПУСО ще се намалява количеството депонирани отпадъци.

Предвижданият инвестиционен проект ще се финансира с публични средства, следователно ще е задължително влагането на рециклирани строителни материали при СМР дейностите за удовлетворяване изискванията на чл.13 от цитираната Наредбата. Към момента изискването е за влагане на рециклирани строителни материали при строителство минимум 2 % от общото количество вложени строителни продукти.

Проектът за управление на строителните отпадъци ще е разработен въз основа на изготвен инвестиционен проект по съответните проектни части, както и количествени сметки към тях.

#### **Съдържание на ПУСО:**

- Мерки за предотвратяване и минимизиране образуването на строителни отпадъци

В процеса на договаряне за възлагане на СМР възложителят или упълномощено от него длъжностно лице ще определя отговорно лице за изпълнение на плана за управление на СО за обекта. При СМР дейностите задължително ще се разделят по вид и ще се предават за последващо материално оползотворяване СО в количества не по-малки от предвидените по закона.

- Мерки за събиране, транспортиране и подготовка на строителните отпадъци

Строителните отпадъци ще се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно.

Строителните отпадъци ще се подготвят за оползотворяване и ще се рециклират само на сертифицирани за тази дейност площащи.

По време на строителните дейности задължително ще се води Транспортен дневник за описание на количествата извозени отпадъци от обекта и приемането им на

съответните площадки. Възложителят ще изготвя отчет за изпълнение на ПУСО. Към отчета ще се прилагат копия на първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъците от лицата, притежаващи документи по чл.35 от ЗУО за извършване на дейност с код R5 и/или R10; за отпадъчните материали от хартия, пластамаса, картон, метал, дърво се прилагат копия на първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъците от лицата, притежаващи документ по чл.35 от ЗУО за дейностите по рециклиране на тези отпадъци, а за опасните отпадъци и азбеста – документи, доказващи предаването им на съоръжения за обезвреждане.

➤ Задължение на участниците в строително-инвестиционния процес

Подробно ще се опишат задълженията, които вменява ЗУО на възложителя и строителя относно изпълнението на проекта за ПУСО.

Приложения

Ще бъдат представени всички приложения в табличен вид с изчислените количества отпадъци по видове и кодове, акко се изисква по Наредбата

НОРМАТИВНА УРЕДБА

Ще бъдат използвани следните нормативни документи:

- Закон за управление на отпадъците (ЗУО)
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали
- Закон за устройство на територията
- Закон за опазване на околната среда
- Наредба №3 от 1.04.2004г. за класификация на отпадъците
- Наредба №7 от 19.12.2013г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци

**12. Част „Сметна документация“**

Всяка част на работния инвестиционен проект трябва ще съдържа подробна количествена сметка, подписана от отговорния проектант за необходимите за реализацията СМР, както и самостоятелна спецификация на необходимите материали и оборудване, без посочване на марки на изделията и имена на производител.

Ще се изготви количествостойностна сметка по УНС и ТНС. Единичните цени на предвидените СМР да се определят по усреднени норми и цени в строителството към момента на изготвянето им.

Количествено-стойностните сметки ще се изработят в Excel и стойностите да се закръгляват до втория знак, след десетичната запетая.

В количествената сметка ще се предвиди 2 годишна гаранционна поддръжка на новозасадена растителност.

Техническият проект да се предаде в 3 екземпляра в графичен вид и на електронен носител.

Частта „Сметна документация“ ще отговаря на общите разпоредби на Европейския регионален фонд, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд и Финансовия регламент (ЕО, ЕВРАТОМ) №1605/ 2002, приложим за общия бюджет на Европейските общини.

## **I.5. Организация и управление на процеса на изпълнение**

### **1. Изходни данни и идейни разработки**

Преди да се започне същинското проектиране първи етап за изпълнение на задачата се състои в това да се съберат необходимите изходни данни, както следва:

#### **ДИГИТАЛНА ПОДЛОЖКА**

За започване на работа на екипа на Изпълнителя е необходимо Възложителя да предостави за целите на Инвестиционния проект дигитална подложка на територията – централен градски площад. В случая за град Криводол тя ще представлява действащата кадастрална карта и дигитален регулатационен план.

#### **АКТ ЗА ОБЩИНСКА СОБСТВЕНОСТ (АОС)**

Прилага се към проектната документация при провеждането на съгласувателни и процедури за одобряване на инвестиционния проект – наличен към настоящия момент, АОС /публична/ № 2063 от 07.01.2016 г..

#### **АКТУАЛНА СКИЦА**

Издава се общинския орган или служба по кадастър и служи за издаване на виза за проектиране – налична към настоящия момент, Скица № 4 от 11.01.2016 г.

#### **ВИЗА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ**

Визата представлява основание за изработване на инвестиционния проект.

#### **ИНЖЕНЕРНИ ПРОУЧВАНИЯ**

Съдържанието на инженерните проучвания се определя в зависимост от местоположението, вида, характера и спецификата на обекта - проучване за наличието на изградена подземна инфраструктура с експлоатационните дружества в и около УПИ.

Обектът не се характеризира с геологки, геотехнически, хидрогеологки и хидрологки специфики и проблеми.

#### **ГЕОДЕЗИЧЕСКИ ПРОУЧВАНИЯ**

За нуждите на инвестиционното намерение ще се използва действащата кадастрална карта на град Криводол, както и регулатационния план с подробни релефни

данни. При осъществяване на проекта следва да се изготви геодезическа снимка с подробно заснемане на дървесната растителност и имат предвид особеностите на терена, денивелацията, релефа и наличните дървесни видове от екипа на Изпълнителя.

Проучване за наличието на изградена подземна инфраструктура с експлоатационните дружества в и около УПИ.

Дендрологично заснемане на растителните видове, ако не бъде предоставено такова от Възложителя.

#### ОБЕКТИ – НЕДВИЖИМИ ПАМЕТНИЦИ НА КУЛТУРАТА

При осъществяването на проекта трябва да се имат предвид нормативните изискванията за охранителните зони на паметниците на културата.

Прилежащите на централна градска част на гр. Криводол, не представляват недвижима културна ценность, но е необходимо Възложителя да предостави официални данни засягащи културното наследство и наличие на археология в обхвата на проекта.

#### АНКЕТНИ И ДРУГИ СОЦИОЛОГИЧЕСКИ ПРОУЧВАНИЯ

При наличие на скорошни анкетни или други проучвания на общественото мнение, засягащи обхвата на Обществената поръчка е препоръчително Възложителят да предостави обобщени или детайли резултати, по негова преценка и възможност.

#### ИСТОРИЧЕСКА СПРАВКА ЗА РАЗВИТИЕТО НА ГРАДА

Подобна справка е необходима за да се отчетат градоустройствените фактори за възникване и развитие на града, традициите на населеното място – социо-културни, икономически и други. Чрез нея проектантският екип ще добие по-ясна представа за възприемащи се от различните социални групи в исторически план функционални характеристики на публичните пространства. Запознаването с традициите на гр. Криводол ще допринесе за обвързването им с новите функционални решения за обекта и цялостния дизайн на градската среда.

Ще се извършат огледи на място с допълнителни проучвателни дейности.

Преди да бъде осъществена инвестиционната инициатива фирма „Вамос“ ООД ще изготви вариантни идеини разработки по части „Архитектура“ и „Паркоустройство и благоустройство“, придружени от количествено-стойностни сметки по окрупнени показатели. По този начин ще се даде възможност на Възложителя да избере най-целесъобразния и ефективен от икономическа гледна точка вариант.

#### 2. Изготвяне на работен инвестиционен проект (РИП)

РИП ще се изработи на база техническото задание за проектиране, изходните данни и одобрените от Възложителя идеини разработки.

Инвестиционният проект ще разработи във фаза „Работен инвестиционен проект“ (РИП) в обхват съгласно глава „седма“ от Наредба № 4 21.05.2001 г. за обема и съдържанието на инвестиционните проекти.

С РИП ще се:

- Изяснят конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР и за доставка и монтаж на технологичното оборудване и обзавеждането на обекта;
- Осигури възможност за ползването му като документация за договаряне изпълнението на строителството, вкл. чрез процедура за възлагане на обществена поръчка за строителство и/или за доставка на оборудване при условията и по реда на ЗОП;
- Осигури съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ.

**РИП ще съдържа следните проектни части:**

- Част „Архитектура“
- Част „Паркоустройство и благоустройство“
- Част „Конструктивна-елементи на градската среда“
- Част „Електрическа“
- Част „Водоснабдяване и канализация-поливна система“
- Част „Геодезическа и вертикална планировка“
- Част „Пожарна безопасност“
- Част „План за управление на строителните отпадъци“
- Част „Сметна документация“

Ще се извършат следните дейности:

- РИП ще изготви в цитираните части като ще включва чертежи, изясняващи предлаганите проектни решения, обяснителни записи и изчисления, обосноваващи проектните решения.
- Съгласуване с Възложителя. Предвижда се да се проведат две междинни срещи с Възложителя преди окончателното предаване на работния проект. На тези срещи ще се съгласуват проектните разработки с изискванията на Възложителя, определени в заданието за проектиране.
- Разглеждане и приемане на РИП от Възложителя. Отстраняване на забележки от Изпълнителя (за своя сметка) – при евентуални такива, представени от Възложителя. Срокът за отстраняване ще бъде максимално кратък.

РИП ще въведе на мерки за достъпна среда, за осигуряване равни условия на хората в неравностойно положение.

В техническата документация ще се предпишат само качествени строителни продукти и отговарящи на действащите към момента в РБ стандарти – български БДС и въведения като български, съответен европейски стандарт БДС EN и изскванията на Възложителя - задание за проектиране.

За реализиране изпълнението на поръчката проектантите от Вамос ООД ще използват техническо оборудване – работни станции, принтери, плотери, безрефлекторна тотална станция, GPS, лазерни рулетки и др. на съвременно ниво. Софтуерите, които ще се ползват ще са легални с платени лицензи.

РИП ще се представи в обхват и съдържание, съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Проектите по всички части, включително обяснителните записи и количествено - стойностните сметки, ще се представят в 3 екземпляра на хартиен носител и 1 дигитално копие в съответния графичен формат за чертежите и във формат \*.doc и \*.xls за текстовите документи. Ситуационното решение ще се изготви в мащаб M 1:500, паркоустройството и благоустройството на площите прилежащи на сградата в M 1:250, разпределенията в M 1:100, частите по инженерните инсталации в M 1:50, детайлите на настилки и съоръжения и др. в M 1:10 и 1:20. Всички чертежи по част Геодезия ще се представлят в графичен и в цифров вид във формата, утвърден за обмен на кадастрални данни съгласно Заповед 300-56/04.05.2004г. /CAD4/ на Изпълнителния директор на АГКК или друг универсален графичен формат.

### **3. Съгласуване и одобряване на РИП**

Съгласуване и одобряване на РИП от компетентните държавни институции и експлоатационни дружества – МВР-ГД „ПБЗН”, ОД МВР Враца; МОСВ-РИОСВ Враца; ВиК; ЧЕЗ Електроразпределение.

Разрешението за строеж се издава едновременно с одобряването на инвестиционния проект, когато това е поискано в заявлението. Разрешението за строеж се издава от главния архитект на Община Криводол в 7-дневен срок от постъпване на писменото заявление въз основа на съгласуван и одобрен РИП.

Инвестиционните проекти, по които се издава разрешение за строеж, се съгласуват и одобряват след писмено заявление на възложителя и след представяне на:

- а) документи за собственост
- б) виза за проектиране
- в) три копия от инвестиционния проект

г) административните актове, които в зависимост от вида и големината на строежа се изискват като условие за разрешаване на строителството по Закона за опазване на околната среда или специален закон.

д) оценка за съответствието – приема се от експертен съвет на одобряващата администрация или изготвя се като комплексен доклад от надзорна фирма, по желание на Възложителя (по отделен договор).

е) положително становище на органите за пожарна безопасност

Съгласуването на инвестиционните проекти се състои в проверка на съответствието им с:

- а) предвижданията на подробния устройствен план
- б) правилата и нормативите за устройство на територията
- в) изискванията за взаимната съгласуваност между частите на проекта
- г) пълнотата и структурното съответствие на инженерните изчисления
- д) изискванията за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоражения с повишена опасност, ако има такива.

Инвестиционните проекти се одобряват от главният архитект на общината.

Всички части на одобрените инвестиционни проекти се подпечатват с печата на общинската администрация. В случай, че в едногодишен срок от одобряването на инвестиционните проекти, възложителят не направи искане за получаване на разрешение за строеж, проектът губи правно действие.

#### **4. Авторски надзор и изготвяне на екзекутивна документация**

В изпълнение на чл. 162., ал. 2 ЗУТ, условията и редът за осъществяване на авторски надзор по време на строителството се определят чрез договор между възложителя и проектанта – настоящата процедура предвижда тази възможност.

Авторският надзор по всички части на инвестиционния проект е задължителен за всички строежи от първа до пета категория включително.

Проектантите ще изпълняват всички нормативно необходими действия, свързани със законосъобразното изпълнение на строителните и монтажни работи (СМР), съгласно Наредба № 3 от 31.07.2013 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Също така ще изготвят по отделните части от договора за проектиране и екзекутивната документация, ако такава се наложи да бъде съставена.

Предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект се вписват в заповедната книга на обекта и са задължителни за останалите участници в строителството.

Проектантът носи отговорност за всички свои действия при упражняване на авторския надзор.

След завършване на строежа проектантите по отделните части на инвестиционния проект ще участват в подготовката и съставянето на констативен акт (обр. 15) за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) и протокол (обр. 16) за установяване на годността за ползване настроежа (частта, етапа от него).

Проектантите ще подготвят писмени становища относно изпълнението на строежа, степента на изпълнение на проектните работи, настъпилите промени в проекта и взетите в тази връзка решения, дават оценка за качеството на изпълнените строителни и монтажни работи, ще изготвят и подпишат екзекутивната документация.

##### **5. Организационна структура и функционални задължения**

Диаграма на „Организационната структура за управление на проектанския екип на Вамос ООД – приложение към настоящата записка.

На база добрата си практика и на всички наши ресурси (кадрови и материални) гарантираме, че ще създадем добра координация при изпълнението на този инвестиционен проект. Тази координация ще осигури и високо ниво на взаимно разбирателство, интеграция и взаимодействие на членовете на екипа.

Ресурсното обезпечаване и добрата координация на екипа са важни условия, които следва да бъдат изпълнени от обединение за да се създаде необходимата организация и да се приложат ефективни методи, които ще доведат до успешна реализация на договора за проектиране.

Ще предложим проектантски екип с изграден дългогодишен опит в проектирането и установени традиции в комуникацията с взаимодействащи страни.

Всички отговорни лица от проектантския екип ще притежават пълна проектантска правоспособност.

Екипът, който ще предложим, включва експерти с професионален опит във всички области, които са в обхвата на договора. Те притежават необходимата квалификация и документи, изисквани от действащото българско законодателство и документацията за провеждане на процедурата.

Мобилизация на екипа от проектанти ще се извърши веднага след подписане на договора за проектиране. Това ще позволи изпълнението на обществената поръчка да стартира без проблемно.

Екип ключови експерти-проектанти за изпълнение на обществената поръчка с предмет: „Реконструкция и благоустройстване на централния градски площад-гр. Криводол”:

- Ландшафтен архитект – ръководител екип проектанти и проектант по част „Паркоустройство и благоустройство“;
- Архитект - проектант по част „Архитектура“ и „Достъпна среда“;
- Строителен инженер – конструктор, проектант по част „Конструкции“;
- Електроинженер – проектант по част „Електрозахранване и електрически инсталации – силови и слаботокови“;
- ВиК инженер – проектант по част „ВиК“;
- Инженер-геодезист – проектант по част „Геодезия“;
- Инженер – проектант по част „Пожарна безопасност“;
- Инженер – проектант по част ПБЗ;
- Инженер – проектант по част ПУСО
- Инженер – експерт по част Сметна документация.

Предложените от ВАМОС ООД проектанти-експерти, поименно описани в приложение 8, част от документите за участие в процедурата са с пълна проектанска правоспособност (ППП), притежаващи голям опит и квалификация. Детайлно познаващи и владеещи нормативната и поднормативна уредба за проектиране в Р България.

## 2.2 Разпределение на задачите и отговорностите

- **Ръководител проектански екип (РПЕ)** – „Вамос“ ООД предвижда за Ръководител на екип (РЕ) да бъде определен експерт с професионална квалификация „Ландшафтен архитект“, притежаващ ППП и специфичен опит в участие и ръководене на екипи за проектиране на обществено значими публични пространства и благоустройстване и озеленяване на УПИ. РПЕ ще има следните отговорности и задачи: Отговаря за целия процес на проектиране; Координира и организира работата на целия проектански екип; Предлагай и съгласува с Възложителя или негови представители решаването на въпроси възникнали в процеса на проектирането; Участва във всички вътрешни (в рамките на Възложителя и външни (подгответи и организирани от Възложителя и/ли държавни органи) работни срещи, свързани с изготвяне, съгласуване и одобряване на РИП; Гарантира съответствието между отделните части на работния проект и нормативната и поднормативна уредба (закони, наредби, държавни стандарти, правила и др.) в Р България, с което ефективно се осигурява качеството на проектните разработки; Да изпълнява всички задължения, описани в работната програма за контрола по качество; Да извърши всички необходими дейности по съгласуване и одобряване на РИП с държавните органи и експлоатационни

дружество; Да организира и ръководи авторски надзор по време на строителството. В своята дейност ще се подпомага от технически сътрудник.

- **Архитект** – подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да извърши съответните предпроектни проучвания по част “Архитектура” и „Достъпна среда”, приложими за настоящия обект. Да изготви качествено и в срок проектните разработки по цитираните части и подготви необходимите изисквания за изработване на РИП по останалите части. Да избере, обоснове и предпише точно определена технология на изпълнение и да приложи към проекта техническа спецификация за тази технология. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Проектант по част “Конструктивна”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да извърши съответните предпроектни проучвания по част “Строителни конструкции”, приложими за настоящия обект. Да изготви качествено и в срок проектните разработки, съобразно архитектурния и ландшафтен проекти. Да избере, обоснове и предпише точно определена технология на изпълнение и да приложи към проекта техническа спецификация за тази технология. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Проектант по част “Електрозахранване и електрически инсталации – силови и слаботокови”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да извърши съответните предпроектни проучвания по съответната част, приложими за настоящия обект. Да изготви качествено и в срок проектните разработки, съобразно архитектурния, ВиК и ландшафтен проекти и заданието за проектиране. Да избере, обоснове и предпише точно определена технология на изпълнение и да приложи към проекта техническа спецификация за тази технология. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Проектант по част “ВиК – площадкови”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да извърши съответните предпроектни проучвания по част “ВиК”, приложими за настоящия обект. Да изготви качествено и в срок проектните разработки, съобразно архитектурния и ланшафтен проекти. Да избере, обоснове и предпише точно определена технология на изпълнение и да приложи към проекта техническа спецификация за тази технология. Да извършва авторски надзор по време на строителството.

- **Проектант по част „Геодезия”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да извърши качествено съответните улични и канцеларски работи – заснемания, изготвяне на подробни тахиметрични снимки, трасировъчни планове и др по част “Геодезия” и съвместно с архитекта да проектират достъпна среда в градски условия. Предложеният експерт умеет да работи на тотална станция, GPS и др. специализирани уреди и обработва получените резултати със специализирани софтуери. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Проектант по част „Паркоустройство и благоустройство”** е и ръководител на проектанския екип. Притежава ППП - ландшафтен архитект. Основните му функции и задачи са да извърши предпроектни проучвания – дендрологично заснемане, проучване на отделните обекти (контури, екология, сгради, улици, почви), приложими за учебния корпус и околното пространство. Да изготви качествено и в срок проектните разработки, свързани със засаждане на подходящата растителност, предвиждане на необходимата подвижно обзавеждане, схеми за градското обновление, поливни системи, пешеходни и пътни схеми и техническа документация. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Проектант по част „Пожарна безопасност”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да извърши съответните предпроектни проучвания по част “Пожарна безопасност”, приложими за настоящия обект. Да изготви качествено и в срок проектните разработки, съобразно архитектурния проект. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Проектант по част „ПБЗ”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основните му функции и задачи са да изготви качествено и в срок проектните разработки по цитираните проектни части, съобразно ситуациянните дадености, функции и съществуващо състояние на учебния корпус. Да извършва авторски надзор по време на строителството.
- **Инженер по част „Сметна документация”** е подчинен на ръководителя на проектанския екип. Притежава ППП. Основната му задача е да обобщи и състави окончателната количествено-стойностна сметка и спецификациите на строителните продукти – материали, изделия, машини и съоръжения.
- Авторският надзор по всички части на инвестиционния проект е задължителен за всички строежи от първа до пета категория включително.

Проектантите ще изпълняват всички нормативно необходими действия, свързани със законосъобразното изпълнение на строителните и монтажни работи (СМР), съгласно Наредба № 3 от 31.07.2013 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект се вписват в заповедната книга на обекта и са задължителни за останалите участници в строителството.

Проектантът носи отговорност за всички свои действия при упражняване на авторския надзор.

Проектанският екип ще извърши също така и следните работи:

- Посещение на обекта (строежа) по време на упражняване на авторския надзор
- Експертни дейности и консултации и съдействие на Възложителя при реализацията на проекта.
- Изготвяне на екзекутивна документация.

За реализиране предмета на договора проектантите от обединението ще се използват техническо оборудване – работни станции, безрефлекторна тотална станция, GPS, лазерни рулетки и др. на съвременно ниво. Софтуерите, които ще се ползват ще са легални с платени лицензи.

## **6. Създаване на план за взаимодействие между отделните страни в процеса на проектиране и съгласуване на инвестиционните проекти. Информационно осигуряване**

Като участник в процедурата оценяваме, че добрата комуникация между нас като Изпълнител-Вамос ООД, Възложителя и Консултанта е от особено важно значение при изпълнението на обществената поръчка за инженеринг. Отчитаме факта, че през по-голямата част от времето Ръководителя на екипа за реализиране на проектирането ще трябва да поддържа постоянна връзка с Консултанта и Възложителя.

Ще прилагаме активен подход при изпълняването на дейностите по координация и съгласуване на инвестициония проект.

Ще създадем деловодна система, която ще регистрира всяка входяща и изходяща поща. Цялата кореспонденция ще се класифицира по подходящ начин. Кореспонденцията може да бъде във вид на писма, факсове, електронни съобщения.

Дейността по информационното осигуряване има е свързана с извършването на адекватна оценка на нуждите и очакванията от страна на различните заинтересовани страни относно реконструкция и благоустройстването на централния градски площад на гр. Криводол. Тази оценка планираме да обхване основните групи заинтересовани страни:

местната администрация, структурите на гражданското общество /местната общност/, експлоатационните дружества, действащи на територията на общината.

За целите на тази процедура ще бъдат използвани различни методи /количествени и качествени/, в това число организирането и провеждането на работни срещи под формата на фокус групи, както и провеждането на анкетни проучвания. Целта е да се направи максимално обективна оценка на нагласите в рамките на местната общност относно рехабилитацията на централния градски площад на гр. Криводол

С помощта на този инструмент ще се създаде основата за събиране, оценка и обработка на източници на данни и информация и индикатори при осъществяването на дейностите, включени в следващите работни пакети.

Създаването на адекватна информационна платформа е с основно значение за ефективното планиране и управление на територията. Именно информационната база се явява свързващото и същевременно „нормализиращо“ звено между очакванията, свързани с плана на различните категории заинтересовани страни и наличния потенциал и реалните сравнителни предимства на територията. Казано с други думи, информационната осигуреност е елементът, който трябва да гарантира задълбочен и реалистичен поглед върху територията и пространственото поведение на свързаните с нея природни и социални системи.

## II. УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

Управлението на риска е непрекъснат процес по определяне, оценяване и наблюдение на различните видове рискове, които могат да повлият върху постигането на стратегическите и оперативните цели при изпълнение договора за проектиране, и съответно въвеждането на необходимите контролни дейности за ограничаване на тяхното въздействие до едно нормално равнище.

Целта на управлението на риска в проекта е увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно.

Анализът на риска има за цел да идентифицира, остойности и разпредели основните рискове при изпълнение на договора за проектиране. Рискът е възможността да настъпи определено събитие, което да повлияе негативно на развитието на проекта. Степента на риска се проявява както в заплахата за изпълнение на договора, така и във възможността за нейното подобряване.

За управлението на риска при изпълнение на договора за проектиране „Вамос“ ООД е създало вътрешни правила за управление на риска, които са определени в съответствие със спецификата на проекта.

В тях са определени рисковете, които могат да възникнат в процеса на изпълнение на определените за постигане цели, оценка на вероятността за настъпването им и тяхното евентуално влияние, набелязване на мерки и контролни дейности за ограничаване на рисковете. Основно са възприети рисковете, дефинирани и описани по-долу по групи „Административни“, „Технически“ и „Финансови“. Регламентирано е текущото наблюдение върху процеса на управление на риска и възможността за актуализирането му при необходимост.

Изготвяне на Вътрешни правила за управление на риска па време на проектирането има за цел въвеждане на процедури и контролни дейности с оглед ограничаването и намаляването на риска от неизпълнение на планираните стратегически и оперативни цели, дейности и задачи. Тяхното прилагане гарантира постигането на целите, а също така подсигурява и не настъпването на нежелани събития или тяхното предсказване и навременно неутрализиране.

При изработването на вътрешните правила на Вамос ООД за управление на риска по време на проектирането в структурата са включени следните елементи:

- Идентифициране на рисковете.
- Оценка на отделните рискове.
- Определяне и внедряване на контролните дейности.

- Мониторинг и проследяване на процеса по управлението на риска.
- Докладване на възможни събития, които биха повлияли негативно върху постигане на целите на поръчката и проекта.

При определяне на Вътрешните правила за управление на риска е използван стандартен подход за управление, включващ следните основни етапи:

- Определяне на рисковите фактори;
- Определяне на оценителна скала за всеки рисков фактор;
- Определяне на тегла на рисковите фактори;
- Оценяване на всяка единица;
- Класифициране на единиците.

**Вамос ОД е дефинирало и идентифицирало за управление** следните видове рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора за проектиране:

**Административни и свързани със законовата и нормативна уредба рискове.**

**Тази група рискове включва:**

Риск 1 - Забавяне на стартиране изпълнението на договора и/или стартиране на изпълнението на съответната фаза на инвестиционния проект по причини независещи от Изпълнителя.

Риск 2- Промени в предварителните условия на договора, произтичащи от промяна на нормативната уредба.

Риск 3 - Забавяне при предоставяне на изходна документация и данни, или част от тях, необходими за изпълнението на договора.

Риск 4 - Затруднения, закъснения или неполучаване на информация/данни необходими за изпълнението на договора от съответните компетентни органи в процеса на изпълнение на договора.

Риск 5 - Затруднения и/или закъснения при получаване на необходимите разрешителни и съгласувателни документи.

Риск 6 - Липса на сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на договора.

Риск 7- Промени в законодателството на Република България или на ЕС.

**Технически рискове. Тази група рискове включва :**

Риск 1 - Липса на информация или недостатъчна/непълна информация, необходима за изпълнение на задачите.

Риск 2 - Противоречиви и некоректни изходни данни.

Риск 3 - Недостатъчна информация от някои от заинтересованите страни в рамките на проекта по време на изпълнение на дейностите на настоящата процедура;

Риск 4 – Loши климатични условия, които възпрепятстват теренните замервания и изследвания.

**Финансови рискове. Тази група рискове включва :**

Риск 1 - Недостиг на финансов ресурс за изпълнение на своевременни плащания за текущи и оперативни разходи поради забавяне на междинните плащания от страна на Възложителя.

Риск 2 - Рискове, свързани с промени в условията на финансиране.

Риск 3 - Рискове, свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи свързани с изпълнение на договора.

**Методите за физическа идентификация на риска** при изпълнение на проекта (договора за проектиране) са следните:

- Попълване на анкетни карти.
- Физическа инспекция на изпълнението на проекта.
- Изследване на финансовите документи.
- Изследване на информационните потоци в проекта.
- Изследване на договорите.
- Изследване на статистически данни за загубите.
- Изследване на избегнати инциденти.
- Взаимодействие с организацията.

**Качествен анализ на риска**

Качествения анализ на риска е определяне на вероятния начин на промяна на идентифицираните рискови променливи. Този анализ е задължителен. Методите за извършване на качествен анализ са три:

- разработване на дърво на вероятните решения;
- матричен метод и
- статистически метод.

**1. Възможни ограничения и проблеми - рискове**

Рискът е нестабилно състояние или несигурно събитие, което ако се случи ще окаже влияние върху поне един аспект на проекта.

**Видове рискове**

Рисковете биват според обхватата си:

- рискове на проекта – засягат разписанието или ресурсите на проекта;
- рискове на продукта – засягат качеството на инвестиционния проект;
- бизнес рискове – засягат организацията на екипа, разработващ проектта;

И според възможността да бъдат предвидени:

- очаквани – такива, които биха могли да бъдат открити при внимателен анализ;
- предвидими – рискове, които се предвиждат на базата на предишен опит;
- непредвидими – рискове, които е трудно да бъдат предвидени.

Освен това рисковете могат да бъдат:

- общи - заплаха за всеки инвестиционен проект;
- специфични - типични за разработвания проект.

**Дърво на решенията:** Този метод съчетава в себе си възможността да бъде направена в последствие оценка както на вероятната продължителност, така и на вероятната стойност (бюджет) на проекта. При него се моделират възможните решения за реализация на проекта. Всяко едно решение се представя с необходимите работи, които е необходимо да бъдат извършени, за да се осъществи инвестиционното намерение, както и необходимите парични средства за изпълнението на всяка работа.

Дървото на вероятните решения изглежда по следния начин:



Информацията, представяща дървото на решенията е следната:

- Наименование на работите.
- Вероятна продължителност на работите.
- Вероятна стойност на работите.
- Вероятност за съществуване на дадена работа.
- Вероятност за съществуване на дадена последователност от работи.

**Матричен метод:** Матричният метод е сравнително неточен. Съчетава в себе си едновременно разработването на количествен и качествен анализ.

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ НА РИСКА					
Скала Обекти	Много ниска 0.05	Ниска 0.10	Средна 0.20	Висока 0.40	Много висока 0.80
Бюджет на проекта	Незначително увеличение на бюджета	Увеличение с по-малко от 5%	Увеличение между 5%-10%	Увеличение между 10%-20%	Увеличение по-голямо от 20%
Времетраене проекта	Незначителна промяна във времето	Промяна с по-малко от 5%	Промяна между 5%-10%	Промяна между 10%-20%	Промяна по-голяма от 20%
Обхват на проекта	Едва забележима промяна	Много малка част от областите са променени	Много голяма част от областите са променени	Редукция на обхвата неприемлива за участниците	Предпочита се завършване на проекта
Качество на проекта	Едва забележима промяна	Малка част има отклонения	Редукция на качеството, одобрена от участниците	Редукция на качеството, неприемлива за участниците	Предпочита се завършване на проекта

В хоризонтално направление са представени съответствието между отклоненията от планираните стойности в проценти и оценката на риска. Във вертикално направление са представени отделните обекти на проекта, за които има риск от промяна.

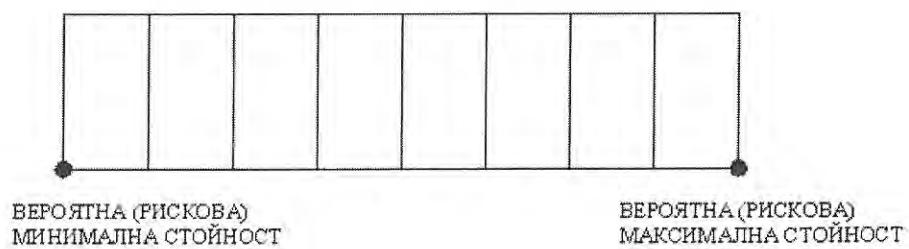
**Статистически метод:** Статистическият метод е най-верният метод и се основава на точни и конкретни изчисления за определяне на трите оценки на риска – на продължителността, на стойността и на ефективността. Методът се основава изцяло на математически изчисления. При него вероятността (риска) за промяна на даден параметър се изразява чрез конкретно математическо (статистическо) разпределение.

За нуждите на управлението на риска в инвестиционният проект се използват следните четири математически (статистически разпределения):

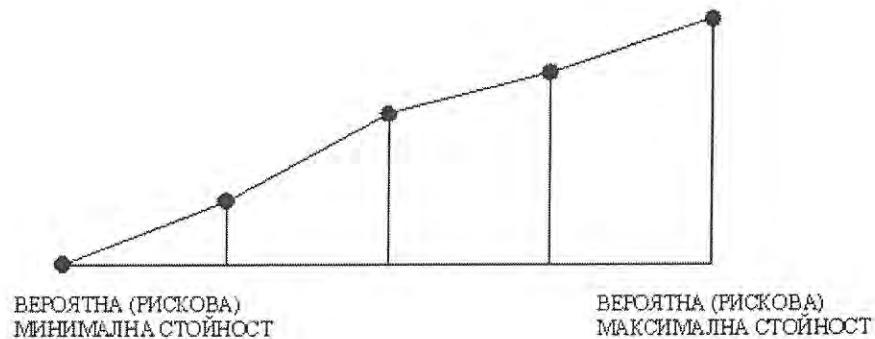
- *Триъгълно разпределение.* То се характеризира с най-вероятна стойност, с най-малко вероятна минимална стойност и с най-малко вероятна максимална стойност:



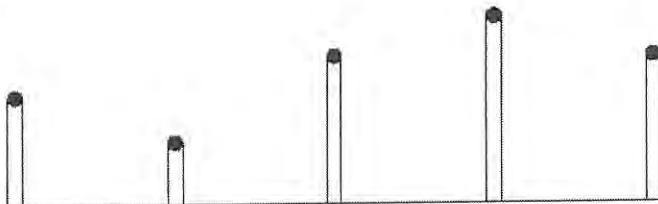
- *Постоянно разпределение.* То се характеризира с най-вероятна минимална стойност, с най- вероятна максимална стойност и с еднаква вероятност да съществуват всички стойности в ограничения интервал.



- Кумулативно (нарастващо) разпределение. То се характеризира с вероятна минимална стойност, с най- максимална стойност и с вероятност да съществуват всички стойности в ограничения интервал, като те са подредени в нарастваща последователност.



- **Дискретно (единично) разпределение.** То се характеризира с различни вероятни стойности.



### Количествен анализ на риска

Количественият анализ на риска се свързва със задаване на стойности на параметрите, дефинирани в качествения анализ.

**Оценка на риска на продължителността.** Оценката на риска на продължителността дава границите във времето, в които е възможно да се изпълни най-кратко или най-дълго поръчката (проекта). Съответствието между постоянната продължителност, получена от мрежовия график и диаграмата на оценката на риска на продължителността, показва степента на риск и сигурност, които се поемат.

**Оценка на риска на стойността.** Оценката на риска на стойността дава представа за това, доколко изчисления бюджет на проекта е рисков или сигурен. Оценката на риска на стойността се получава, като променливите, които формират стойността на проекта, ако са идентифицирани като рискови се подлагат на качествен и количествен анализ и се изчисляват голям брой възможни стойности на проекта.

**Оценка на риска на ефективността.** Оценката на риска на ефективността се извършва по аналогичен начин, като се получава диаграма на вероятните парични средства като полза от проекта, която се сравнява с получените по детерминиран път ползи и се оценява доколко направените изчисления са приемливи (сигурни) или е необходима корекция.

**С оценката на идентифицираните рискове** сме анализирали и определили вероятността от настъпването на рисковете и тяхното евентуално влияние относно изпълнението на договора за проектиране и за постигането на целите на настоящата обществена поръчка.

Рисковете се оценяват от гледна точка на тяхната вероятност и въздействие. Оценката се прави по петстепенна скала от 1 до 5, като "1" е най-ниската стойност и "5" е най-високата стойност.

Рейтингът на риска се изчислява по формулата:

$P \times S = V$ , където:

P – вероятност от настъпване на събитието;

S – значимост на събитието (въздействие);

V – ниво на оценка (рейтинг).

#### Вероятност за нанасяне на вреда (P)

Вероятност	Описание на ситуацията	Оценка
Невъзможна	Вероятността за събъдане е почти нулева, такова събитие не се е случвало в организацията и в сродни организации и се счита, че е практически невъзможно	0
Малко възможна	Възможно е да се събъдне, но при съвкупност на взимно свързани фактори, поради извършване на определена дейност, която ще се осъществи един път в период от 1 до 6 месеца	1
Възможна	Възможно е събитието да се случи при извършване на дейностите, които се осъществяват ежедневно	2
Висока степен на възможност	Възможно е събитието да се случи във всеки един момент	3

#### Значимост на събитието/въздействие (S)

Въздействие	Описание на вредата	Оценка
Малка	Незначителна, без последици	1
Средна	Умерена – има последици във времето	1
Средно висока	Сериозна – налага да се да се предприематспешни мерки	3
Висока	Опасна	4
Фатална	Катастрофална	5

#### Ниво на оценка/рейтинг (V)

Резултат	Оценка
V=1	нишожна
V=2	незначителна
V=3	средна
V≥4	значима

След направената оценка е изготвен **Регистър на идентифицираните рискове**, имащ отношение към изпълнение на договора за инженеринг в частта проектиране и конкретните цели на поръчката. Рисковете се категоризират в зависимост от рейтинга в четири основни групи:

- Рискове с нисък рейтинг – рейтинг от 1 до 5;
- Рискове със среден, клонящ към нисък рейтинг – рейтинг от 6 до 10;
- Рискове със среден, клонящ към висок рейтинг – рейтинг от 11 до 18;
- Рискове с висок рейтинг – рейтинг от 19 до 21.

**Обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на договора за проектиране**

АДМИНИСТРАТИВНИ И СВЪРЗАНИ СЪС ЗАКОНОВАТА И НОРМАТИВНА УРЕДБА РИСКОВЕ - рискове с нисък рейтинг				
№	Риск	Вероятност	Въздействие	Ниво на оценка
1.	Забавяне на стартиране изпълнението на договора и/или стартиране на изпълнението на съответната фаза на инвестиционния проект по причини независещи от Изпълнителя	2	2	значима
2.	Промени в предварителните условия на договора, произтичащи от промяна на нормативната уредба	0	1	нищожна
3.	Забавяне при предоставяне на изходна документация и данни, или част от тях, необходими за изпълнението на договора	1	1	нищожна
4.	Затруднения, закъснения или неполучаване на информация/данни необходими за изпълнението на договора от съответните компетентни органи в процеса на изпълнение на договора.	2	1	незначителна
5.	Затруднения и/или закъснения при получаване на необходимите разрешителни и съгласувателни документи	2	2	значима
6.	Липса на сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на договора	1	1	нищожна



7.	Промени в законодателството на Република България или на ЕС	1	2	незначителна
<b>Използвани входни данни</b>				
1.	Наблюдения		да	
2.	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни обекти.		да	
3.	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации		да	
4.	Изисквания на нормативни документи – изп. съгласно законодателството		да	
5.	Анализ на календарния график на обекта		да	
<b>Предписания за редукция на рисковете</b>				
1.	Своевременно осигуряване на допълнителни експерти за изпълнение на договора.			
2.	Спомагане за своевременно получаване на достатъчна информация или подкрепа от съответните компетентни органи в процеса на изпълнение на договора, включително за разрешителни и съгласувателни документи. Предварително изискване на необходимата информация и контрол на процеса по нейното изготвяне и предоставяне.			
3.	Спомагане за осъществяване на сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта. Навременно контролиране процеса на сътрудничество между заинтересованите страни.			
4.	Спомагане за своевременно получаване на достатъчна информация във връзка с настъпващи евентуални промени в законодателството. Обезпечаване на своевременното отразяване на промените, в хода на изпълнение на проекта.			



ТЕХНИЧЕСКИ РИСКОВЕ – рискове с нисък рейтинг				
№	Риск	Вероятност	Въздействие	Ниво на оценка
1	Липса на информация или недостатъчна/непълна информация, необходима за изпълнение на задачите	1	2	незначителна
2	Противоречиви и некоректни изходни данни	1	2	незначителна
3	Недостатъчна информация от някои от заинтересованите страни в рамките на проекта по време на изпълнение на дейностите на настоящата процедура	1	1	нищожна
4	Лоши климатични условия, които възпрепястват теренните замервания и изследвания	2	1	незначителна
<b>Използвани входни данни</b>				
1.	Наблюдения		да	
2.	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни обекти.		да	

3.	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да
4.	Изисквания на нормативни документи – изп. съгласно законодателството	да

**Предписания за редукция на рисковете**

1.	Всички дейности по проектирането ще се извършват от високвалифицирани експерти със сериозен опит в проектирането на подобни обекти и познаващи специфичните нормативни изисквания, което ще сведе риска до минимум
2.	Неточностите на изходните данни ще бъдат установени след внимателна работа на площадката и в офиса, където ще се направи пълен анализ и документиране на всички особености и непълнотите. Евентуалното разминаването в изходните данни ще бъдат отразени и взети под внимание
3.	Всички дейности по проектиране и администриране на изпълнението на договора ще се извършат от висококвалифицирани експерти със сериозен опит като проектанти на подобни обекти и опит в държавната и общинска администрация, което ще сведе риска до минимум
4.	Наличието на необходимото техническо и геодезическо оборудване като тотална станция и GPS и квалифицирани експерти с опит при работата на терен и обработката на получената информация, както и наличието на най-съвременното оборудване за прецизно документиране
5.	Доброто познаване на обекта на проектиране и настоящата документация от експертите-проектанти и опитът им в подготовката на подобни проекти, спомага за намаляването на рисковете

ФИНАНСОВИ РИСКОВЕ -- рискове с нисък рейтинг				
№	Риск	Вероятност	Въздействие	Ниво на оценка
1	Недостиг на финансов ресурс за изпълнение на своевременни плащания за текущи и оперативни разходи поради забавяне на междуините плащания от страна на Възложителя	2	1	незначителна
2	Рискове, свързани с промени в условията на финансиране	2	1	незначителна
3	Рискове, свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи, свързани с изпълнение на договора	1	2	незначителна

**Използвани входни данни**

1.	Наблюдения	да
2.	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни обекти.	да
3.	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да
4.	Възможност от осигуряване на собствени финансови средства	да

**Предписания за редукция на рисковете**

1.	Непрекъснат контрол на необходимите парични потоци за изпълнение на
----	---

	договора за проектиране и своевременни действия за неговото обезпечаване.
2.	Сподомагане за своевременно изготвяне на документите за плащане и съществяване на плащанията за текущи и оперативни разходи.
3.	Сподомагане за своевременното изпълнение на заплащанията. Непрекъснат контрол с цел навременно установяване на промени в условията на заплащане и взимане на необходимите мерки за изпълнение на договора в съответствие с първоначално предвиденият календарен план.
4.	Сподомагане за своевременното изпълнение на заплащанията. Непрекъснат контрол с цел навременно установяване на промени в размера на разходите и взимане на необходимите мерки за изпълнение на договора в съответствие с първоначално предвиденият календарен план.

<b>ВРЕМЕВИ РИСКОВЕ - рискове с нисък рейтинг</b>				
<b>№</b>	<b>Риск</b>	<b>Вероятност</b>	<b>Въздействие</b>	<b>Ниво на оценка</b>
1.	Забавяне в следствие на лоша координация на дейностите по проектиране	1	1	нищожна
2.	Забавяне в следствие промяна на ръководните лица	1	1	нищожна
3.	Забавяне, свързано с наемането на неквалифицирана работна ръка	0	1	нищожна

<b>Използвани входни данни</b>	
1.	Наблюдения
2.	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни обекти.
3.	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации
4.	Изисквания на нормативни документи – изп. съгласно законодателството
5.	Анализ на календарния график на обекта

<b>Предписания за редукция на рисковете</b>	
1.	Своевременно осигуряване на допълнителни експерти за изпълнение на договора.
2.	Всички дейности по проектирането ще се извършват от високвалифицирани експерти със сериозен опит в проектирането на подобни обекти и познаващи специфичните нормативни изисквания, което ще сведе рисковете до минимум

**Мерки за недопускане проявленето на риска. Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска.**

Така набелязаните рискови фактори трябва да бъдат наблюдавани, анализирани и оценени, за да се ограничи както тяхното проявление през работния процес, така и минимизирането на отрицателния ефект при вече появили се рискове. Мониторингият процес е заложен ясно и отчетливо в нашата програма на управление.

Осигуряването на ефективност на процеса по управление на рисковете изиска текущо наблюдение (мониторинг) на всеки негов етап и периодично докладване на идентифицираните рискове и предприетите действия за тяхното намаляване (реакции).

За осъществяване на систематично наблюдение служителите на ръководни длъжности преглеждат веднъж годишно целия риск-регистър.

При възникване на внезапни събития риск-регистърът може да се разглежда извънредно без да се чака редовния преглед.

Ръководителя на организацията на Изпълнителя, отговорност, на който е процеса по управление на риска, одобрява попълнения риск-регистър на база доклади за идентифициране и оценка на рисковете.

Целта на тези доклади е да се наблюдава дали рисковия профил (вероятността и влиянието на идентифицираните рискове) се променя и да дава увереност на ръководителя на организацията на Изпълнителя, че процеса по управление на риска остава ефективен във времето и са предприети превантивни и последващи и необходимите действия за намаляване на риска до приемливо за Изпълнителя ниво.

За успешното наблюдение и оценяване на процеса по управление на рисковете в организацията е необходимо да има:

Комуникация и обмен на информация между всички нива и служители в организацията на Изпълнителя относно идентифицираните рискове;

Служителите на ръководни длъжности, съобразно компетентностите им трябва да извършват постоянно наблюдение на рисковите фактори и своевременно да докладват за състоянието им и това елемент от преките им задължения.

При изпълнението на дейностите по управление на риска Ръководителя на организацията на Изпълнителя определя служител на ръководна длъжност, който координира процеса по управление на рисковете и докладва за констатирани и оценени от него като най-съществени рискове в стратегически аспект. Въз основа на докладваното Ръководителя на организацията на Изпълнителя приема действия за намаляване на рисковете чрез издаване на заповеди, създаване на звена за действие, въвеждане на строг режим на наблюдение на проблема и други.

След идентифицирането и оценяването на рисковете по време на изпълнение на договора за проектиране ще се извършат контролни дейности, свързани с:

- **Ограничаване на риска** (третиране) – въвеждане на контролни дейности с цел ограничаване на въздействието или вероятността от настъпване на риска и прилагане на механизъм за осъществяване на контрол за изпълнение на контролните дейности и за спазване на настоящите вътрешни правила.

- **Споделяне на риска** – чрез извършване на съответните съгласувателни процедури с другите участници в изпълнението на поръчката;
- **Толериране на риска** – приемане на риска на нивото, на което е оценен при дейности, при които вероятността от настъпването и влиянието му са ниски, т. е. имат ограничено/незначително влияние върху постигане на целите на поръчката.

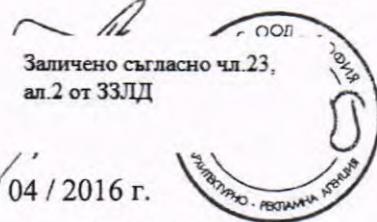
**Приложение:** диаграма-организационна структура за управление на проектанския екип

**Подпись и печать:**

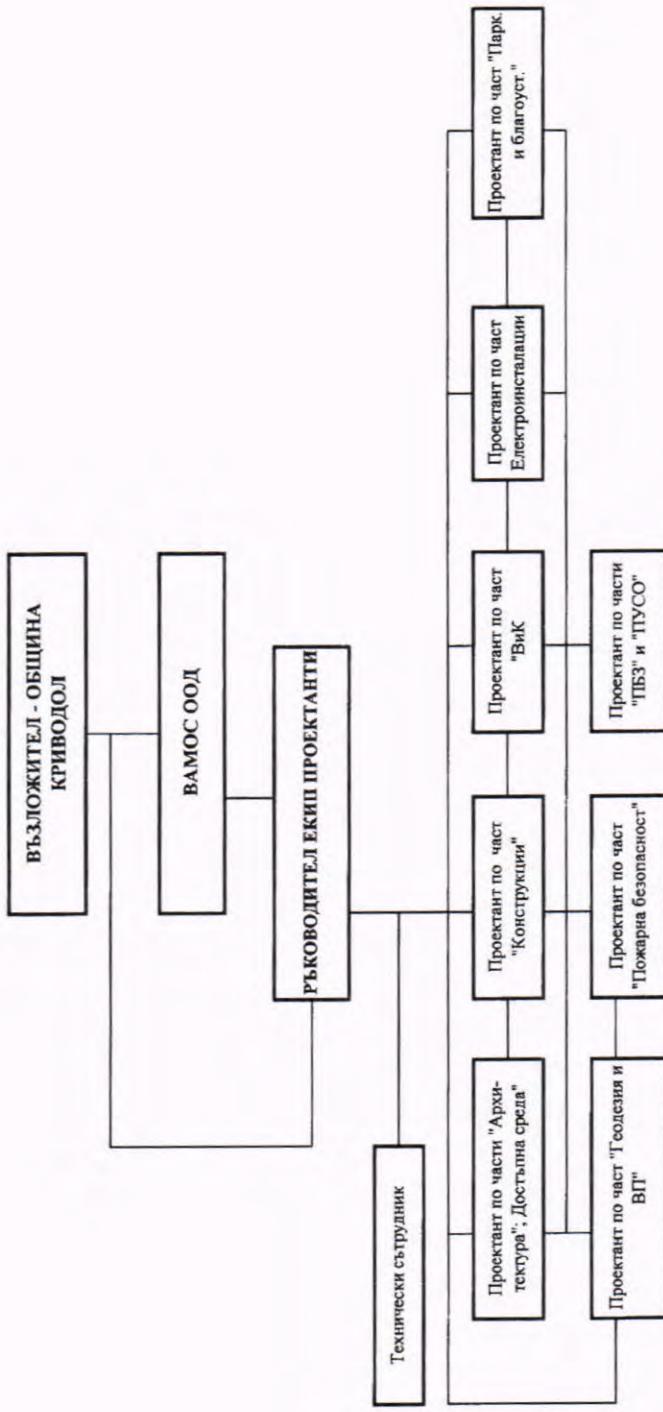
Дата 11/04/2016 г.

Име и фамилия Николай Симеонов

Должност Управител



ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТАНСКИЙ ЕКИП НА ВАМОС ООД



Заличено съгласно чл.23,  
ал.2 от 33ЛД

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_