

У В Е Д О М Л Е Н И Е
за инвестиционно предложение

От „София Тех Парк“ АД,

Изпълнителен директор на фирмата възложител:

Адрес за кореспонденция: гр. София,

Телефон, ел. поща (e-mail):

Лице за контакти:

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ПЕТКОВА,

Уведомяваме Ви, че „София Тех Парк“ АД има инвестиционно предложение за изграждане на „Сграда за разполагане на „Петаскейл компютър“ „НРС Bulgaria“ в поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604, УПИ I-9506,9528,2529,9492,9456,9520,9521,5021,5022,5023, 9494, кв. 10, м. „НПЗ Изток“, м. „Кърво“, район „Младост“, гр. София, Столична община

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

За инвестиционното предложение на „София Тех Парк“ АД за „Реконструкция на съществуваща и изграждане на нови сгради за нуждите на „Научно-технологичен парк“ в м. „НПЗ Изток“ и м. „Кърво“, район „Младост“, Столична община е проведена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), като с Решение № СО – 09 – ПР/2014 г. на директора на РИОСВ – София е постановено да не се извършва ОВОС.

Настоящото инвестиционно предложение е за изменение на вече изградения и функциониращ научно-технологичен парк, като се предвижда изграждане на нова сграда „НРС Bulgaria“ на територията на „София Тех Парк“, в която да бъде разположен „Петаскейл компютър“. Сградата ще бъде едноетажна, без сутерен, с правоъгълна форма и размери 48x31 м. Новата сграда ще бъде изпълнена от носеща конструкция от сглобяеми стоманобетонни елементи. Ще се използва конструктивна мрежа с полета 12/10 м, колони, греди и фасадни сандвич-панели. Покривната конструкция ще е от ЛТ ламарина с 10 см. топлоизолация и хидроизолационна мембрана. Ограждащите стени ще се изпълнят с трислойни термопанели, за които е необходимо да се проектира и изгради стоманена субконструкция, която от

вътрешната страна ще се облече с предстенни обшивки сухо строителство. Вътрешните стени ще се изградят с използването на системни монтажни стени сухо строителство.

В сградата ще се обособят приемна зона (в която да се приема и аклиматизира оборудване), сървърна зала и обслужващи помещения. В сървърната зала ще бъдат разположени съответните шкафове на компютъра, като в тях е предвидено да се осигури възможност за инсталиране на допълнителни стандартни комуникационни шкафове.

Към сградата ще бъде изграден и енергиен център, състоящ се от помещение за комплект разпределителна уредба средно напрежение, помещения за група от два трафопоста, помещение за табла ниско напрежение и модулен UPS, помещение за батерии.

За нормалното функциониране на компютъра ще се изгради многокомпонентна система за охлаждане на компютърното оборудване, като повечето от шкафовете ще бъдат с водно охлаждане, а допълнителните шкафове ще бъдат с въздушно охлаждане. Климатичната система ще използва възобновяеми източници от земното поле и външния въздух при подходящи външни условия, като описание на работата на системата е дадена в т. 2 от настоящото уведомление. Предвижда се и ОВК център, състоящ се от голямо техническо помещение, в което ще бъдат монтирани онези елементи от охладителната инсталация, които трябва да бъдат разположени на закрито. Част от ОВК оборудването ще се монтира върху покрива на сградата над помещението за ОВК оборудване, където ще се разположи стоманена скара за съоръженията, както и външна стоманена стълба.

В северния край на площадката ще бъде разположен дизелов генератор без подземен резервоар.

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:

Инвестиционното предложение е част от Европейската съвместна инициатива за високопроизводителни компютърни изчисления „EURO HPC” (European High Performance Computing Joint Undertaking).

Параметрите на новопредвидената за изграждане сграда, в която ще се разположи компютъра, са следните:

- ЗП=1511 м²;
- РЗП=1612 м²;
- Етажност: 1 етаж + частична индустриална етажерка/полуниво за обслужваемо оборудване.

Сградата е предназначена за разполагане на високопроизводителна изчислителна техника, с която се оперира дистанционно. В сградата е предвидено постоянно да има само охрана и двама до трима души за мониторинг и поддръжка.

За охлаждане на отделните модули на компютъра е предвидено да се изгради собствена охладителна система, работеща с температури на вход/изход съответно 30 – 35°C/50 – 65°C. Охладителната система ще включва геотермално земно поле за акумулация на охладителен капацитет, сухи охладители за свободно охлаждане с използване на охладителния потенциал на външния въздух и водоохлаждащи агрегати с водоохлаждаеми кондензатори.

За охлаждането на съоръженията с водно охлаждане ще се използва акумулиращата способност на геотермалното земно поле, като тази охладителна система ще бъде с мощност 960 кВт. За съоръженията с охлаждане с въздух са предвидени сухи охладители и водоохлаждащи агрегати с водноохлаждаеми кондензатори, като мощността на тази система ще бъде 103 кВт.

Технология на производство на охладителната мощност

За използване на геотермална енергия за покриване на охладителния товар ще се изгради геотермално сондажно поле със 132 бр. сондажи, свързани към подземни колекторни разпределителни шахти и оттам доведени до съответните тръбни връзки в близост до сградата. Всички сондажи ще бъдат в рамките на поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604, като точните им координати ще се определят на следващ етап, като за целта ще се проведе специален тест със софтуер, симулиращ разпределението на енергията, получавана от различен брой сондажи. Ситуация с примерно местоположение на сондажите на площадката е показана в приложение № 2.

Всеки сондаж ще бъде с дълбочина до 120 м. Изграждането на сондажите ще се осъществи чрез сондиране с верижна сондажна машина с двойно ротационна глава. Минималният диаметър на обсадната колона ще бъде 168 мм. В сондажите ще се монтират геотермални сонди от полиетилен висока плътност, циментирани със специален разтвор с повишена топлопроводност. Нагнетяването на термоцимент в сондажа ще се извършва със специализирана апаратура от дъното към забоя. Инжектирането на термоцимент е един от най-важните процеси, тъй като има за цел да активира топлообмена – чрез термоцимент се прави твърдата връзка между флуида и земния пласт. При инжектиране трябва да се гарантира целостта на геосондите, за да се избегне невъзможност за циркулация на флуида в геосондите в последствие.

За топлоносител в системата ще се използва 35% разтвор на моноетиленгликол.

Сухите охладители ще се разположат на покрива в зоната над техническото помещение за охладителните системи. При системата от сухи охладители ще се използва 35% разтвор на етиленгликол.

Поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604, в който ще се изгради новата сграда, е част от „София Тех Парк“, като при реализацията на инвестиционното предложение ще се ползва съществуващата техническа инфраструктура на парка.

Достъпът до сградата ще се осъществява от съществуваща алея в „София Тех Парк“.

За електрозахранване на сградата ще се изгради нова подземна кабелна линия 10/20kV към съществуваща възлова подстанция на територията на парка. Кабелната канална система ще се положи в инсталационни тръби Ø140/4,1 мм в изкоп с дълбочина до 100 см. Ще се изгради нов собствен трафопост в сградата с мощност до 2000 kW. В трафопоста ще се инсталират два сухи трансформатора с пълна мощност от 2500 kVA – работен и резервен. Сградата е първа категория по осигуреност на електрозахранването и трафопоста ще се захранва с две независими кабелни линии от възловата подстанция. Предвидено е самостоятелно помещение за КРУ-10/20kV. Ще се изградят следните видове ел.инсталации – силова и осветителна инсталации, заземителна и мълниезащитна инсталации, пожароизвестителна и оповестителна инсталации, контрол на достъпа, видеонаблюдение.

За резервиране на електрозахранването се предвижда да се инсталира дизел-генераторен агрегат с мощност 2250 kVA. Агрегата ще е извън сградата, като самостоятелно съоръжение със собствен резервоар за гориво. Не се предвиждат подземни резервоари за гориво. Генератора ще е с шумоизолиращ кожух. Основните електрически консуматори на обекта ще са: инсталация за супер компютър с максимална електрическа мощност 950 kW; охладителни и вентилационни системи свързани с нормалното функциониране на супер компютъра с мощност 500 kW, допълнителни системи и инсталации 150 kW. В сградата се предвиждат площи за бъдещо развитие, като за тази цел ще се осигури електрическа мощност в размер до 300 kW. Обща инсталирана електрическа мощност за обекта се очаква да е в рамките на 1900 kW, като работната мощност при коефициент на едновременност 0,85 ще е 1615 kW. За реализиране на безтокова пауза за супер компютъра и съпътстващите охладителни системи се предвиждат два UPS-а – за супер компютъра UPS с пълна мощност от 1000kVA, а за

останалите системи, за които е необходима електрозахранване 0-ва категория се предвижда UPS с пълна мощност до 160kVA. Обособено е специално помещение за инсталиране на батериите на UPS-ите съгласно всички нормативни изисквания. Електрозахранването на големите консуматори в обекта ще се осъществи с фабрични касуловани шинопроводи с необходимите сечения и проходимост, степен на защита IP54.

Новата сграда ще бъде присъединена към водопроводната и канализационната мрежа на територията на „София Тех Парк“.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

Настоящото инвестиционно предложение е свързано с вече одобрено и реализирано инвестиционно предложение за „Реконструкция на съществуваща и изграждане на нови сгради за нуждите на „Научно-технологичен парк“ в м. „НПЗ Изток“ и м. „Къро“, район „Младост“, Столична община, за което е проведена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС, приключила с Решение № СО – 09 – ПР/2014 г. на директора на РИОСВ – София.

За Подробен устройствен план – Изменение на план за регулация и застрояване за поземлени имоти №№ 5017, 5020, 5021, 5023. 9453, 9456, кв. 10 (нов), нови УПИ I - „за Научно технологичен парк София“; У ПИ II - „за хотел“; УПИ IV-„за административни услуги“ на местност НПЗ „Къро“, район „Младост“, Столична община е проведена процедура по преценяване на необходимостта от екологична оценка, завършила с Решение № СО – 25-ЕО/2013 г. на директора на РИОСВ – София, с което е постановено да не се извършва екологична оценка.

За изграждането на сградата е необходимо издаване на разрешение за строеж от Столична община по реда на Закона за устройство на територията.

4. Местоположение:

(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)

Сградата за разполагане на „Петаскейл компютър“ „НРС Bulgaria“ ще бъде разположена в поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604, съставляващ част от урегулиран поземлен имот с предназначение „За научно-технологичен парк“, УПИ I, кв. 10, м. „Къро“, м. „НПЗ Изток“, район „Младост“, гр. София, Столична община. Всички поземлени имоти, включени в УПИ I са собственост на „София Тех Парк“ АД, с принципал Министерство на икономиката.

Имотът, в който е предвидено да се реализира инвестиционното предложение, не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и защитени зони от мрежата „Натура“, определени съгласно Закона за биологичното разнообразие. Най-близко разположените защитени зони до имота обект на инвестиционното предложение са: защитена зона BG0000113 „Витоша“ за опазване на дивите птици обявена със Заповед РД-763/28.10.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 99/2008 г.) и защитена зона BG0000113 „Витоша“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета от Министерски съвет с Решение № 122/02.03.2007 г. (ДВ, бр. 21/2007

г.). Границата на зоните отстои на повече от 6 9 км южно от поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:

(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)

По време на строителния процес ще се използват съвременни висококачествени строителни материали, които ще се доставят от фирми, специализирани в производството им. Директно използване на природни ресурси по време на строителството не се предвижда.

При експлоатацията ще се ползва единствено вода за питейно-битови и противопожарни нужди, като обекта ще бъде присъединен към водопроводната мрежа в района. Средно дневно ще са необходими около 72 л вода за задоволяване на питейно-битовите нужди.

Не се предвижда водовземане от подземни води. Предвидената дейност на обекта не е свързана с директна експлоатация на други природни ресурси.

6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

При строителството и експлоатацията на логистичната база няма да се емитират опасни вещества в околната среда.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

По време на строителния процес могат да бъдат емитирани прахови частици и емисии от двигателите с вътрешно горене на строителната механизация.

Нормалната експлоатация на обекта не е свързана с отделяне на организирани или неорганизираны емисии в атмосферния въздух. При аварийни ситуации, свързани с прекъсване на електрозахранването, ще се емитират временно емисии от работата на дизеловия генератор (въглероден оксид, азотни оксиди, летливи въглеводороди, сажди).

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

При строителството на обекта ще се генерират отпадъци с код 17 01 07 – смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки и керамични изделия, 17 04 05 – чугун и стомана и 17 05 04 – почва и камъни. Същите ще бъдат събирани разделно в контейнери и ще се предават на специализирани фирми за последващо оползотворяване.

По време на експлоатацията на обекта ще се генерират отпадъци от група 16 02 – отпадъци от електрическо и електронно оборудване, както и такива с код 20 03 01 – смесени битови отпадъци. Отпадъците от излязло от употреба електрическо и електронно оборудване ще се предават на специализирани фирми за последващо оползотворяване, а смесените битови отпадъци ще бъдат събирани в контейнери и ще се извозват от сметосъбиращата фирма, обслужваща район „Младост“.

9. Отпадъчни води:

(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в

канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)

При експлоатацията на обекта, предмет на инвестиционното предложение, няма да се генерират промишлени отпадъчни води. Предвижда се битовите отпадни води от сградата да се заустват чрез сградно канализационно отклонение (СКО) в съществуващ уличен канал за отвеждане на битови отпадни води. Битовото отпадно водно количество е $Q_{бит} = 3,0$ л/сек. Дъждовните и снежни води от покрива на обекта и имота ще се отвеждат в съществуващ уличен канал за дъждовни води. Дъждовното отпадно водно количество е $Q_{д} = 76,36$ л/сек .

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението:

(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

Във връзка с изискванията на чл. 6, ал. 3 от Наредбата за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях, Ви предоставяме следната информация за вида и количеството на опасните вещества и капацитета на съоръженията, в които се очаква те да са налични:

Таблица 1 Описание на опасните вещества, които се планира да са налични в предприятието/съоръжението:

Химично наименование ¹	CAS №	Категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP)	Класификация съгласно приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 към ЗООС	Проектен капацитет на технологичното съоръжение/ съоръжения (в тонове)	Физични свойства
Етилен-гликол	107-21-1	Acute Tox. (орално) STOT RE (бъбреци) 2 H302, H373	Acute Tox. – акутна токсичност STOT RE H302 – Вреден при поглъщане. H373 – Може да причини увреждане на органи (бъбреци) при продължителна или повтаряща се експозиция	20	Течно
Дизелово гориво	-	H226 – Запалими течност и пари; H332 – Вреден при вдишване; H315 – Предизвиква дразнене на кожата; H351 - Предполага се, че причинява рак; H373 – Може да причини увреждане на органите (костен мозък, черен дроб, тимус) посредством продължителна или повтаряща се експозиция H304 – Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища;	Поименно изброено вещество в част 2, колона 1 на приложение № 3 от ЗООС под № 34	1	Течно

	411 – Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.		
--	--	--	--

Етиленгликолят (моноетиленгликол) ще се намира в системата за охлаждане на компютърното оборудване. Дизеловото гориво ще се съхранява в резервоар към дизеловия генератор.

Посочените по-горе опасни вещества/смеси не се съхраняват или използват на други места на територията на „София Тех Парк“. На територията на парка няма други съоръжения/предприятия, в които са налични опасни химични вещества/смеси.

Съгласно изискванията на чл. 103, ал. 1 от ЗООС е извършена класификация на предприятието, в което ще се използват опасните химични вещества/смеси. Заключениета от доклада за класификацията на предприятието/съоръжението са следните:

1. Предприятието не се класифицира като такова с нисък рисков потенциал.
2. Предприятието не се класифицира като такова с висок рисков потенциал.

Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста ЗООС.

Приложение:

1. Нотариален акт на поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604, район „Младост“, Столична община.
2. Ситуация с примерно местоположение на сондажите на площадката.
3. Скица па поземлен имот с идентификатор 68134.4081.9604, район „Младост“, Столична община.
4. Електронен носител – 1 бр.

Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Уведомител:

Изпълнителен директор на „София Тех Парк“ АД