



**ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ**  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ**  
**СОФИЯ**



**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА**  
**РЕГИОНИ В РАСТЕЖ**

## ДОГОВОР

№ 3-75/31.08.2017

Днес \_\_\_\_\_ 2017 г., в гр. София между

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ**, ЕИК 831917834, ИН по ЗДДС: BG831917834, представляван от проф. д-р инж. Георги Михов - Ректор и Мария Иванова – главен счетоводител, наричана по-долу „ВЪЗЛОЖИТЕЛ“ от една страна, наричана по-долу ВЪЗЛОЖИТЕЛ от една страна,

и

„КОНТРАКС“ АД, със седалище и адрес на управление гр. София, обл. София, община Столична, р-н Изгрев, ул. Тинтява, № 13, ЕИК 175415627, ИН по ЗДДС: BG175415627, представлявано от Йордан Петков Йорданов, в качеството си на Изпълнителен директор на „КОНТРАКС“ АД, наричано по-долу за краткост ИЗПЪЛНИТЕЛ, от друга страна,

**(ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ наричани заедно „Страните“, а всеки от тях поотделно „Страна“)**

На основание чл. 112 от Закона за обществените поръчки („ЗОП“) и Решение (Заповед) № ОП-200/04.08.2017 г. на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за определяне на ИЗПЪЛНИТЕЛ на обществена поръчка с предмет: „Избор на изпълнител за доставка и инсталиране на оборудване за учебни зали по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1", открита с решение № ОП-34/24.02.2017 г. на Ректора на Техническия университет – София,

*Този документ е създаден в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-С01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1" по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшата училища в Република България, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документи/публикации се носи от Технически университет - София и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.*

се сключи този договор („Договора/Договорът“) за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Избор на изпълнител за доставка и инсталиране на оборудване за учебни зали по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1", по обособена позиция № 1 с наименование „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение“

#### I. Предмет на договора

Чл. 1. Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да изпълни срещу възнаграждение дейностите от предмета на обособена позиция № 1, съгласно Техническата спецификация на Възложителя (Приложение № 1), Техническото предложение на Изпълнителя (Приложение № 2) и Ценово предложение на Изпълнителя (Приложение № 3), неразделна част от Договора и в съответствие с изискванията на настоящия Договор.

#### II. Цена и начин на плащане

Чл. 2. (1) За изпълнението на предмета на Договора, Възложителят се задължава да заплати на Изпълнителя обща цена в размер на 111 867,00 лева без ДДС (сто и единадесет хиляди осемстотин шестдесет и седем) и 134 240,40 лева (сто тридесет и четири хиляди двеста и четиридесет лева и четиридесет стотинки) с включен ДДС, съгласно Ценовото му предложение (Приложение № 3), неразделна част от настоящия Договор.

(2) Посочената в ал. 1 цена е крайна и включва всички разходи и възнаграждения на Изпълнителя за изпълнение на предмета на настоящия Договор - всички разходи за цялостното и качествено изпълнение на нейния предмет, в това число стойността на разходите за опаковка, транспортни разходи франко адреса, посочен от Възложителя, товаро-разтоварителни разходи, разходи за гаранционно поддържане и всички други разходи, необходими за изпълнение на обособената позиция, съобразно Техническото предложение (Приложение № 2) и Ценовото предложение (Приложение № 3) на Изпълнителя и в съответствие с документацията за участие.

(3) Заплащането на цената по договора ще се извърши в срок до 30 (тридесет) дни след като при Възложителя са налични надлежно съставени и подписани следните документи, кумулативно:

а) Искане за плащане по образца на Приложение № 6 към договора - документът се съставя на хартиен носител в 3 (три) оригинални еднообразни екземпляра;

б) Окончателен приемо-предавателен протокол - Протокол за отчитане и приемане на действително извършени дейности по образца на Приложение № 5 към договора - документът се представя в електронен формат "xls." (MS Office Excel) и на хартиен носител в 3 (три) оригинални еднообразни екземпляра (от които един брой за Изпълнителя);

в) Акт за плащане по образца на Приложение № 7 към договора - документът се съставя в 3 (три) оригинални екземпляра;

д) **Оригинална фактура** на стойност, равна на стойността на одобрения за изплащане Акт за плащане. Във фактурата задължително се посочва, номерът на този договор и че „Разходът е по административен договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ № BG16RFOP001-3.003-0012-C01 по ОПРР 2014-2020 г.“

(4) Разплащането се извършва за действително изпълнени дейности по оферираниите и договорени единични цени, посочени в Ценовото предложение на изпълнителя – Приложение № 3 към договора.

(5) Плащането се извършва в български лева, с платежно нареждане по следната банкова сметка, посочена от Изпълнителя:

Банка: [REDACTED]  
IBAN: [REDACTED]  
BIC: [REDACTED]

(6) Изпълнителят е длъжен да уведомява писмено Възложителя за всички последващи промени на банковата му сметка в срок 5 (пет) дни считано от момента на промяната. В случай че Изпълнителят не уведоми Възложителя в този срок, счита се, че плащанията, по посочената в настоящия член банкова сметка са надлежно извършени.

(7) Преведените средства от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, но неусвоени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както и натрупаните лихви, глоби и неустойки в изпълнение на настоящия договор, подлежат на възстановяване на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

### **III. СРОК, МЯСТО И УСЛОВИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

Чл. 3. (1) Настоящият Договор влиза в сила от датата на подписването му и от двете страни.

(2) Срокът за изпълнение на дейностите, предмет на договора, е както следва:  
*за обособена позиция № 1 – до 60 дни след писмена заявка от Възложителя.*

(3) Мястото на изпълнение е франко адреса на Възложителя: Технически университет – гр. София, бул. Св. Кл. Охридски, № 8, учебни блокове № 1 и № 3, като конкретните зали ще бъдат посочени в писмената заявка на Възложителя по чл. 3, ал. 2.

(4) Действително извършените дейности, предмет на обособената позиция, задължително се проверяват на място преди да се приемат от Възложителя.

(5) Изпълнението на дейностите, предмет на договора, се удостоверява с подписване на:

*за обособена позиция № 1:*

1. Двустранен Констативен протокол, съставен по Приложение № 4 към договора - след доставка на оборудването.

2. Окончателен приемо-предавателен протокол - Протокол за отчитане и приемане на действително извършени дейности (Приложение № 5 към договора) - след монтажа и въвеждането в експлоатация на оборудването.

(6) При констатиране на явни несъответствия, по смисъла на ал. 7, Възложителят има право да откаже да подпише констативен и/или приемо-предавателен протокол. В тези случаи, Страните подписват протокол, съставен по Приложение № 4 към договора, в който се описват констатираните несъответствия, съобразно ал. 7. След отстраняване на несъответствията, Страните подписват окончателен двустранен Приемо-предавателен протокол.

(7) При „несъответствия“ (явни или скрити дефекти, липси, недостатъци, несъответствия с Техническата спецификация на Възложителя и/или Техническото предложение на Изпълнителя) се прилага някой от следните варианти:

(а) Изпълнителят заменя съответният продукт с такъв, притежаващ характеристиките в Техническата спецификация или по-високи, само в случай че последното не води до промяна на предмета на поръчката и цената по Договора, посочена в Ценовата оферта на Изпълнителя или

(б) Изпълнителят отстранява несъответствието в срок и по ред, посочени в констативния протокол.

(8) В случай че несъответствието е толкова съществено, че прилагането на някой от вариантите по ал. 7 ще доведе до промяна на предмета на поръчката, или в случай че Изпълнителят забави изпълнението на договора или отстраняването на несъответствията с повече от 3 (три) работни дни, от предвидения в чл. 3, ал. 2 срок, съответно от срока, посочен в констативния протокол, Възложителят има право да прекрати Договора, както и право да получи неустойка в размер на сумата по гаранцията за изпълнение на Договора.

(9) Подписването без забележки на окончателен приемо-предавателния протокол по чл. 3, ал. 5 (Приложение № 5 към договора) или ал. 6 има силата на приемане на изпълнението от страна на Възложителя, освен в случаите на "скрити Несъответствия", които не могат да бъдат установени при обикновения преглед или на несъответствия, проявили се в рамките на гаранционния срок. Приемането на изпълнението с Приемо-предавателния протокол няма отношение към установените впоследствие в гаранционния срок несъответствия, които Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка.

(10) Собствеността и риска от случайно повреждане или погиване върху оборудването, предмет на договора, преминава от Изпълнителя върху Възложителя от датата на приемането им, вписана в Приемо-предавателния протокол, удостоверяващ доставката.

(11) В случаите на несъответствия, посочени в констативния протокол по ал. 6, Възложителят не дължи заплащане на цената по чл. 2, ал. 1 преди отстраняването им и изпълненията на останалите условия за плащане, предвидени в Договора.

(12) Когато Изпълнителят е сключил договор/договори за подизпълнение, работата

на подизпълнителите се приема от Възложителя в присъствието на Изпълнителя и подизпълнителя (неприложимо – в офертата на избрания изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и).

#### IV. Права и задължения на Изпълнителя

Чл. 4. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. да иска от Възложителя необходимото съдействие за осъществяване на работата по Договора, включително предоставяне на нужната информация и документи за изпълнение на Договора;
2. при точно и навременно изпълнение на задълженията си по настоящия Договор, Изпълнителят има право да получи цената по Договора, съгласно определения начин на плащане.

(2) Изпълнителят се задължава:

1. да извърши дейностите, предмет на настоящия договор съгласно Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя. В случай на спиране на производството на предлаганите продукти след определяне на лицето за изпълнител или по време на изпълнение на договора, поради внедряване на нови технологии, изпълнителят се задължава да достави оборудване със същите или по-добри характеристики.
2. да достави оборудване, което съответства точно по вид, стандарт и качество на изискванията, посочени в документацията за участие в процедурата и на договорните условия. Изпълнителят гарантира, че доставените по този договор продукти са оригинални, нови и неупотребявани, в оригинална фабрична опаковка.
3. да достави оборудване, което отговаря на изискванията за безопасност и на стандартите, посочени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в документацията за участие в процедурата. В случай че не са посочени приложими стандарти, се прилагат стандартите, приети в страната на произход на техническото оборудване или съответните международно признати стандарти. Такива международно признати стандарти са последните, издадени от съответната компетентна институция.
4. да осигури такава опаковка на оборудването, която да го предпази от повреждане и/или унищожаване по време на транспортирането до мястото на изпълнението, посочено в договора. Изпълнителят носи отговорност за всички щети, произтичащи от некачествена опаковка или неправилно опаковане на оборудването, предмет на доставката.
5. стойността на опаковката, маркировката и документацията отвън и отвътре на опаковките е включена в договорната цена и стриктно съответства на всички международно приети стандарти и изисквания за такива продукти.
6. маркировката на доставяното оборудване следва да съдържа серийния им номер и/или номера на гаранционната им карта.
7. при доставката Изпълнителят се задължава да посочи линк (в декларация свободен текст) към официалната страница на производителя на оборудването с техните драйвери, както и техническата и експлоатационна документация, да представи гаранционни карти и списък със серийните номера на доставената техника в електронен вид на допълнително посочена от Възложителя

- електронна поща.
8. Изпълнителят гарантира безвъзмездното и безпроблемно ползване от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на вградените в оборудването части за целия период на експлоатацията им, като се задължава да не предявява претенции към Възложителя за лицензионни права върху тях.
  9. да обезщетява в пълен размер Възложителя по искове на трети страни за нарушаване на патентни или авторски права, права върху търговски марки или промишлени образци, произтичащи от използването на оборудването или части от тях от страна на Възложителя.
  10. при изпълнение на задълженията си по този договор да спазва изискванията на действащите в страната нормативни актове за техническа безопасност, за безопасност на труда, за пожарна безопасност, както и съответните нормативни актове, норми и стандарти, отнасящи се до предмета на настоящия договор.
  11. Изпълнителят носи пълна имуществена отговорност за причинени вреди на Възложителя от свои виновни действия или бездействия.
  12. да извършва гаранционно поддържане при условията на настоящия договор; да отстранява за своя сметка и в договорените срокове всички несъответствия на оборудването, проявени и/или открити в рамките на гаранционния срок, констатирани и предявени по реда на настоящия Договор.
  13. в случай, че е посочил, че ще ползва подизпълнител при изпълнение на поръчката, в срок до три дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП (*неприложимо – в офертата на избрания изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и*).
  14. няма право да прехвърля своите права или задължения по настоящия Договор на трети лица, освен в случаите предвидени в ЗОП.
  15. да изпълни всички дейности по предмета на договора качествено, в обхвата, сроковете и при спазване условията, посочени в договора и приложенията към него и на изискванията на действащите нормативни актове, приложими към тези дейности, както и на условията за изпълнение на проекти по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България.
  16. да води подробна, точна и редовна счетоводна и друга отчетна документация по изпълнение на настоящия договор, в съответствие с изискванията на общностното и националното законодателство, която да подлежи на точно идентифициране и проверка.
  17. задължително да по посочва финансовия принос на Европейския фонд за регионално развитие, предоставен чрез Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020 г. в информацията, предоставяна по договора или свързана с него, във всякакъв вид документи, свързани с изпълнението на договора и проекта на Възложителя и при всички контакти с медиите. Изпълнителят трябва да използва логото на ЕС и логото на Оперативната програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020 г. във всички документи, свързани с изпълнението на настоящия договор.
  18. да спазва изискванията:

- а. за изпълнение на мерките за информация и публичност, които могат да бъдат намерени на електронен адрес <http://www.bgrefio.eu/shemi/132/publikuvani-a-naket-dokumenti-za-kandidatstvane-po-protsedura-bg16rfop001-3-003-podkrepa-za-visshite-uchilishta-v-balgariya.aspx>
- б. за осигуряването на достъп за извършване на проверки на място и одити;
- в. за изпълняването на мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място;
- г. за докладването на възникнали нередности. „Нередност“ съгласно чл. 2, пар.36 от Регламент на Европейския парламент и на Съвета (ЕС) № 1303/2013г. и от чл. 1 (2) от Регламент (ЕО, ЕВРАТОМ) № 2988/95 на Съвета относно защитата на финансовите интереси на Европейските общности, като по смисъла на чл. 2 (36) от Регламент (ЕС) № 1303/2013г., означава всяко нарушение на правото на Съюза или на националното право, произтичащо от действие или бездействие на икономически оператор, участващ в прилагането на европейските структурни и инвестиционни фондове, което има или би имало за последица нанасянето та вреда на бюджета на Съюза, като отчете неправомерен разход в него.
- д. за съхранение и движение на документацията по проекта на Възложителя, определени в административен договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ № BG16RFOP001-3.003-0012-C01 по ОПРР 2014-2020 г. Всяка документална проверка и проверка на място се документират и доказателствата за извършената проверка се съхраняват в срок от 3 години, считано от 31 декември след предаване към Европейската комисия на окончателните документи по приключване на ОПРР 2014 – 2020 г.
19. да съхранява, осигурява и предоставя при поискване от Управляващият орган, Сертифициращия орган, Одитирация орган и органи на Европейската Комисия, Европейската служба за борба с измамите, Европейската сметна палата и/или техните представители всички документи, свързани с изпълнението на проекта за срок не по – малко от три години след приключването на Оперативната програма в съответствие с чл. 141 от Регламент на Съвета № 1303/2013 г. Този срок се прекъсва в случай на съдебни процедури или по надлежно обосновано искане от страна на Европейската Комисия.
20. да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място без това да засяга независимостта на Изпълнителя, в т.ч. и по отношение на негови решения свързан с оповестяване и формулиране на констатации в доклада за фактически констатации.
21. незабавно да докладва на Възложителя всички заподозрени и/или доказани случаи на измама и/или нередност, свързани с изпълнение на договора.
22. да информира Бенефициента- Възложител за възникнали проблеми при изпълнението на проекта и за предприетите мерки за тяхното решаване.
23. да съхранява всички документи по изпълнението на настоящия договор, три години, считано от 31 декември на годината на предаването на Европейската комисия на годишните счетоводни отчети, в които са включени разходите по проекта в съответствие с чл. 140, пар. 1 Регламент (ЕС ) № 1303/2013 г.;
24. Изпълнителят не може да предприема или да допуска каквито и да са действия

или бездействия, които могат да поставят собствените им интереси в конфликт с интересите на Европейската Общност. При възникване на такъв случай, Изпълнителят следва да се въздържа от тези действия или бездействия и да уведоми Възложителя.

25. налице е конфликт на интереси, когато безпристрастното и обективно изпълнение на Изпълнителя или на членове на неговия персонал за изпълнение на договора се компроментират по причини, свързани със семейство, чувства, политическа или национална принадлежност, стопански интерес или всякакъв друг интерес, който се споделя от получателя на средства.
26. да възстанови на Възложителя всички неправомерно изплатени суми, заедно с дължимите лихви в случай, че при изпълнение на настоящия договор или след неговото приключване се установи нередност или измама.
27. изпълнителят няма право на недопустими разходи при изпълнение на поръчката. Недопустим е всеки разход, определен като такъв съгласно чл. 65 - чл. 71 от Регламент (ЕС) № 1303/2013 г. на Европейския парламент и Съвета, Закона за управление на средствата от Европейските структурни и инвестиционни фондове и приложимата подзаконова нормативна рамка, с които се документира количеството, обемът и стойността на изпълнените дейности.
28. да съдейства при извършването на проверки на място от страна на Управляващия орган на ОП „Региони в растеж“, Сертифициращия орган, Одитиращия орган и органи и представители на Европейската комисия, като осигури присъствието на свой представител на целите на проверката.
29. да не допуска конфликт на интереси по смисъла на Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси и по смисъла на Финансовия регламент, приложими по отношение на общия бюджет на Европейския съюз (Регламент № 966/2012): Конфликт на интереси съществува, когато безпристрастното и обективно упражняване на функциите на финансов участник или друго лице, е опорочено по причини, свързани със семейството, емоционалния живот, политическата или националната принадлежност, икономически интерес или всякакъв друг интерес, който е общ с този на получателя.
30. да предотврати или прекрати всяка ситуация, която може да компрометира независимото и обективно изпълнение на договора, както и информацията, определена като конфиденциална и да предприеме всички необходими мерки за недопускане на такива случаи.
31. да изпълнява договора с присъщата грижа, ефективност, прозрачност и добросъвестност, в съответствие с най-добрите практики в съответната област и в съответствие с Договора за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ и Общите условия към него.
32. изпълнението на договора не трябва да води до необичайно комерсиални разходи (комисионни, които не са упоменати в настоящия договор или не произлизат от правомерно сключен договор във връзка с изпълнението на настоящия, комисионни, които не са платени в замяна на действително извършена доставка/услуга, комисионни, изплатени на получател с неясна самоличност, или комисионни, изплатени на Възложителя).
33. е длъжен да пази търговски и професионални тайни, които са му станали



известни в процеса на изпълнение известни в процеса на изпълнение на настоящия договор. Изпълнителят няма право да разгласява, разпространява (възмездно и/или безвъзмездно, от свое и/или от чуждо име) информацията, до която има достъп във връзка с изпълнението на този договор.

34. Изпълнителят е отговорен заедно с Възложителя за изпълнение на условията на Раздел I, II, III, IV, V, VI, XIV и XVII от Общите условия към Административния договор BG16RFOP001-3.003-0012-C01, сключен между Възложителя и УО на ОПРР 2014 - 2020 г. за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ, вкл. за предотвратяване на действия, които могат да доведат до неверифициране на разходи по административния договор или до финансови корекции на безвъзмездната финансова помощ на дейности от бюджета на проекта.

## **V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

Чл. 5. (1) Възложителят има право да:

1. иска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълни възложената поръчка, в срок и без отклонения от договорените изисквания, както и по реда и условията на този договор;
2. получава информация по всяко време относно подготовката, хода и организацията по изпълнението на Договора;
3. направи рекламация, при условията посочени в настоящия Договор;
4. изисква от Изпълнителя замяната на несъответстващо с Техническата спецификация и/или дефектно оборудване само при условията на настоящия Договор, както и отстраняване на Несъответствия по реда и в сроковете, определени в настоящия Договор и в условията по гаранцията;
5. извърши оглед при приемането на оборудването;
6. откаже подписването на констативния и/или приемо-предавателния протокол, когато Изпълнителят не спазва изискванията на Договора и Техническата спецификация, докато Изпълнителят не изпълни изцяло своите задължения съгласно условията на Договора, или да откаже да изплати частично или изцяло договорената цена;
7. изисква от Изпълнителя да сключи и да му представи договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители *(неприложимо – в офертата на избрания изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и)*.

(2) Възложителят се задължава да:

1. се задължава да заплати общата цена по чл. 2, ал. 1 от този Договор, съгласно условията и по начина, посочен в него;
2. да приеме изпълнението на договора, по реда, условията и сроковете на този договор;
3. следи за извършването на гаранционна поддръжка на обзавеждането в рамките на гаранционния срок, при условията и сроковете на този Договор;
4. да не разпространява под каквато и да е форма всяка предоставена му от Изпълнителя информация, имаща характер на търговска тайна и изрично упомената от Изпълнителя като такава в представената от него оферта.
5. Възложителят поема цялата отговорност за извършеното изменение на проект BG16RFOP001-3.003-0012-C01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3

"Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1", което е резултат от неправилно изпълнение на настоящия договор и за което няма съгласие от УО на ОПРР, вкл. отговорности, свързани с неверифициране на разходи или налагане на финансови корекции върху бюджета на проекта, прекратяване или разваляне на административния договор с Оперативната програма.

#### **VI. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ И ГАРАНЦИОННО ПОДДЪРЖАНЕ**

Чл.6. (1) Гаранционният срок на оборудването е съгласно Техническото предложение на Изпълнителя, приложение към настоящия договор.

(2) Началото на всички гаранционни срокове започва да тече от датата на подписване на двустранен окончателен приемо – предавателен протокол (Приложение № 5 към договора) без забележки.

(3) В рамките на гаранционния срок Изпълнителят отстранява със свои сили и средства всички повреди и/или несъответствия, съответно подменя дефектирани части и/или компоненти с нови.

(4) в срок от 3 (три) работни дни след получаване от Възложителя или от упълномощен от него представител на уведомление (по телефон, факс или e-mail) за несъответствие на продуктите с Техническото предложение, без допълнително заплащане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, да отстрани несъответствието. Гаранционният срок не тече и се удължава с времето, през което оборудването е при Изпълнителя за отстраняване на дефект/несъответствие/повреда.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да извършва със свои средства (включително транспорт) гаранционен ремонт, на място, при Възложителя, а само когато това е невъзможно – в сервиз. В случай, че ремонтът е по-дълъг от 3 (три) работни дни, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя безвъзмездно за ползване на Възложителя работещи оборотни продуктите от същия или по-висок клас като ремонтираните. Всички разходи по отстраняването на проблем, ремонт или замяната на дефектирани части и устройства, както и транспортирането на оборудването от месторазположението им при Възложителя до сервиза и обратно са за сметка на Изпълнителя. Всички разходи във връзка с горното, са за сметка на Изпълнителя. Приемането на ремонтираното/новото оборудване се удостоверява с двустранно подписан протокол.

#### **VII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

чл. 7 (1) Изпълнителят гарантира изпълнението на произтичащите от настоящия Договор свои задължения с гаранция за изпълнение в размер на 5 % (пет процента) от стойността на Договора по чл. 2, ал. 1 или сумата от 5 593,35 лв. (пет хиляди петстотин деветдесет и три лева и тридесет и пет стотинки).

(2) Изпълнителят представя документ за гаранция за изпълнение на Договора към датата на сключването му. Изпълнителят избира формата на гаранцията измежду една от следните: парична сума внесена по банковата сметка на Възложителя; банкова гаранция или застраховка, както следва:

1. Когато гаранцията се представя във вид на парична сума, тя се внася по следната банкова сметка на Технически университет - София:

Банка: БНБ

Банков код (BIC): BNBGBGSD

Банкова сметка (IBAN): BG 80 BNBG 9661 3300 1036 01

Всички банкови разходи, свързани с преводите на сумата са за сметка на Изпълнителя

2. Когато Изпълнителят представя банкова гаранция се представя оригиналът ѝ, като тя е безусловна, неотменяема и непрехвърляема като покрива 100 % (сто процента) от стойността на гаранцията за изпълнението му със срок на валидност 30 (тридесет) дни след изтичане на последния по продължителност гаранционен срок. В случай на учредяване на банкова гаранция, тя да съдържа условие, че при първо поискване банката следва да заплати сумата по гаранцията независимо от направените възражения и защита, възникващи във връзка с основните задължения. Всички банкови разходи, свързани с поддържането на превода на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя.

3. Когато представя застраховка - застраховката, която обезпечавя изпълнението, чрез покритие на отговорността на Изпълнителя, е със срок на валидност 30 (тридесет) дни след изтичане на последния по продължителност гаранционен срок. Възложителят следва да бъде посочен като трето ползващо се лице по тази застраховка. Застраховката следва да покрива отговорността на Изпълнителя при пълно или частично неизпълнение на Договора и не може да бъде използвана за обезпечение на неговата отговорността по друг договор. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на възложителя, при наличие на основание за това, са за сметка на Изпълнителя.

(3) Гаранцията за изпълнение на договора се освобождава както следва:

1. 4% - в срок до 30 (тридесет) работни дни след подписване на окончателен приемо-предавателен протокол по чл. 3, ал. 5 (Приложение № 5 към договора) и подадена молба от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в случай че не е налице някоя от хипотезите за задържането ѝ съгласно този договор;

2. 1 %- в срок до 30 (тридесет) работни дни след изтичане на последния по продължителност гаранционен срок.

(4) Ако Изпълнителят е представил банкова гаранция за изпълнение на Договора, преди частичното ѝ освобождаване следва да представи гаранция за изпълнение в

остатъчния изискуем по Договора размер на гаранцията след приспадане на сумата по ал. 3, т. 1.

(5) Ако Изпълнителят е внесъл гаранцията за изпълнение на Договора по банков път, Възложителят освобождава съответната част от нея в срока и при условията на ал. 3.

(6) Възложителят не дължи лихви, такси, комисионни или каквито и да било други плащания върху сумите по предоставената гаранция, независимо от формата, под която е предоставена.

(7) Гаранцията не се освобождава от Възложителя, ако в процеса на изпълнение на Договора е възникнал спор между Страните относно неизпълнение на задълженията на Изпълнителя и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на Възложителя той може да пристъпи към задържане на гаранцията.

(8) Възложителят има право да задържи изцяло или частично гаранцията за изпълнение, при пълно или частично неизпълнение на задълженията по настоящия Договор от страна на Изпълнителя и/или при разваляне или прекратяване на настоящия Договор по вина на Изпълнителя. В тези случаи, Възложителят има право да задържи от гаранцията за изпълнение суми, покриващи отговорността на Изпълнителя за неизпълнението.

(9) Възложителят има право да задържа от сумите по гаранцията за изпълнение суми, равни на размера на начислените неустойки и обезщетения по настоящия Договор, поради непълно или частично изпълнение на задълженията на Изпълнителя.

(10) В случай на задържане от Възложителя на суми от гаранциите, Изпълнителят е длъжен в срок до 5 (пет) дни да допълни съответната гаранция до размера ѝ, уговорен в чл. 7, ал. 1, като внесе усвоената от Възложителя сума по сметка на Възложителя, или учреди банкова гаранция за сума в размер на усвоената или да застрахова отговорността си до размера в чл. 7, ал. 1.

### VIII. НЕУСТОЙКИ

Чл. 8 (1) При неизпълнение на задълженията по настоящия договор неизправната страна дължи на изправната обезщетение за причинени вреди при условията на действащото българско законодателство. Дължимите неустойки, уговорени в настоящия договор, не лишават страните от възможността да търсят обезщетение за вреди в по-голям размер по общия исков ред.

(2) При забавено изпълнение на задължения по Договора от страна на Изпълнителя в нарушение на уговорените в този Договор срокове, същият заплаща на Възложителя неустойка в размер на 0,2 % от сумата по чл. 2, ал. 1 за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % от цената по чл. 2, ал. 1.

(3) При забава на Възложителя за изпълнение на задълженията му за плащане по Договора, същият заплаща на Изпълнителя неустойка в размер на 0,2 % от дължимата сума за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % от размера на забавеното плащане.

(4) При частично неизпълнение и/или лошо изпълнение на възложената работа Изпълнителят дължи неустойка в размер на 10 % от стойността на договора.

(5) При системно (три и повече пъти) неизпълнение на задълженията за гаранционно поддържане по време на гаранционния срок, Изпълнителят дължи на Възложителя, неустойка в размер на 2 % от цената на договора по чл. 2, ал. 1.

(6) При пълно неизпълнение на задълженията за гаранционно поддържане по време на гаранционния срок, Изпълнителят дължи на Възложителя неустойка в размер на 2 % от цената на договора по чл. 2, ал. 1.

(7) Неустойките се заплащат незабавно, при поискване от Възложителя, по следната банкова сметка:

Банка: БНБ

Банков код (BIC): BNBGBGSD

Банкова сметка (IBAN): BG 80 BNBG 9661 3300 1036 01

В случай че банковата сметка на Възложителя не е заверена със сумата на неустойката в срок от 14 дни от искането на Възложителя за плащане на неустойка, Възложителят има право да задържи съответната сума от гаранцията за изпълнение.

(8) Изплащането на неустойката не лишава изправната страна от правото да търси реално изпълнение и обезщетение за претърпени вреди.

**IX. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ (неприложимо – в офертата на избрания изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и).**

Чл. 9. (1) За извършване на дейностите по Договора, Изпълнителят има право да ползва само подизпълнителите, посочени от него в офертата, въз основа на която е избран за Изпълнител.

(2) Участието на подизпълнителите в цената за изпълнение на Договора не може да бъде различно от посоченото в офертата на Изпълнителя.

(3) Изпълнителят може да извършва замяна на посочените подизпълнители за изпълнение на Договора, както и да включва нови подизпълнители в предвидените в ЗОП случаи и при предвидените в ЗОП условия.

(4) Независимо от използването на подизпълнители, отговорността за изпълнение на настоящия Договор и на Изпълнителя.

(5) Сключването на договор с подизпълнител, който не е обявен в офертата на Изпълнителя и не е включен по време на изпълнение на Договора по предвидения в ЗОП ред или изпълнението на дейностите по договора от лице, което не е подизпълнител,

обявено в офертата на Изпълнителя, се счита за неизпълнение на Договора и е основание за едностранно прекратяване на Договора от страна на Възложителя и за усвояване на пълния размер на гаранцията за изпълнение.

(6) При сключването на Договорите с подизпълнителите, оферирани в офертата на Изпълнителя, последният е длъжен да създаде условия и гаранции, че:

- приложимите клаузи на Договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителите;
- действията на Подизпълнителите няма да доведат пряко или косвено до неизпълнение на Договора;
- при осъществяване на контролните си функции по договора Възложителят ще може безпрепятствено да извършва проверка на дейността и документацията на подизпълнителите.

(7) Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на Изпълнителя или на Възложителя, Възложителят заплаща възнаграждение за тази част директно на подизпълнителя.

(8) Разплащанията по ал. 7 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до Възложителя чрез Изпълнителя, който е длъжен да го предостави на Възложителя в 15-дневен срок от получаването му.

(9) Към искането по ал. 8 Изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

(10) Възложителят има право да откаже плащане по ал. 7, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

#### **X. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

чл. 10. (1) Настоящият Договор се прекратява в следните случаи:

1. с изпълнението му;
2. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
3. с изтичане на срока на договора BG16RFOP001-3.003-0012-C01" по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., като в този случай Възложителят на дължи неустойки, лихви, обезщетения и пропуснати ползи на Изпълнителя или каквито и да е други разходи, направени от страна на Изпълнителя.
4. когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка – предмет на Договора, извън правомощията на Възложителя, които той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати – с писмено уведомление, веднага след настъпване на обстоятелствата, като в този случай Възложителят на дължи неустойки, лихви, обезщетения и пропуснати ползи на

Изпълнителя или каквито и да е други разходи, направени от страна на Изпълнителя;

5. при виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора – със седемдневно писмено предизвестие от изправната до неизправната страна;
6. при констатиране на нередности и/или конфликт на интереси – с изпращане на едностранно писмено предизвестие от Възложителя до Изпълнителя;
7. при настъпване на невиновна невъзможност за изпълнение, непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на Договора;
8. при условията на чл. 118 от ЗОП.

(2) Възложителят може да прекрати Договора едностранно, без предизвестие с уведомление, изпратено до Изпълнителя:

1. когато Изпълнителят забави изпълнението на задължение по настоящия Договор с повече от 30 (тридесет) дни;
2. не изпълни точно задълженията си по чл. 1 от договора;
3. при системно (три и повече пъти) неизпълнение на задълженията на Възложителя за гаранционно поддържане и/или извършване на гаранционни ремонти или при пълно неизпълнение на задълженията на Възложителя за гаранционно поддържане и/или извършване на гаранционни ремонти;
4. използва подизпълнител, без да е декларирал това в документите за участие, или използва подизпълнител, който е различен от този, който е посочен, освен в случаите, в които замяната, съответно включването на подизпълнител е извършено със съгласието на Възложителя и в съответствие със ЗОП и настоящия Договор *(неприложимо – в офертата на избрания изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и)*.

(4) Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между Страните за извършените от страна на Изпълнителя и одобрени от Възложителя дейности по изпълнение на Договора.

(5) Възложителят може да развали Договора по реда и при условията предвидени в него или в приложимото законодателство.

#### **XI. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

Чл.11 (1) Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си по договора, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Ако страната е била в забава, тя не може да се позовава на непреодолима сила. Непреодолима сила е непредвидимо или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключване на договора.

(2) Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, в срок от седем календарни дни от настъпването на съответното събитие, уведомява писмено

другата страна за това обстоятелство. В същия срок с препоръчана поща или чрез куриерска служба страната, позоваваща се на непреодолима сила, трябва да изпрати на другата страна писмено потвърждение за възникването ѝ, изходящо от официален орган. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

(3) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и на свързаните с тях насрещни задължения спира. Съответните срокове за изпълнение се удължават с времето, през което е била налице непреодолима сила.

(4) Ако непреодолимата сила трае толкова дълго, че някоя от страните вече няма интерес от изпълнението, тя има право да прекрати договора с писмено уведомление до другата страна.

## **XII. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

Чл. 12 (1) За всички неуредени в настоящия Договор въпроси се прилага действащото българско законодателство.

(2) Упълномощени представители на Страните, които могат да приемат и правят изявления по изпълнението на настоящия Договор са:

### **ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

[REDACTED]

Email: [REDACTED]

### **ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

[REDACTED]

Email: [REDACTED]

(3) Всички съобщения и уведомления, свързани с изпълнението на този Договор, следва да съдържат наименованието и номера на Договора, да бъдат в писмена форма за действителност.

(4) Страните се задължават да се информират взаимно за всяка промяна на правния си статут, адресите си на управление, телефоните и лицата, които ги представляват.

(5) Официална кореспонденция между Страните се разменя на посочените в настоящия Договор адреси на управление, освен ако Страните не се информират писмено за други свои адреси. За дата на съобщението се смята:

- датата на предаването – при връчване на съобщението;
- датата на пощенското клеймо на обратната разписка - при изпращане по пощата;
- датата на приемането - при изпращането по факс или телекс;
- датата на получаването на електронно потвърждение за получаване на изпратено

по електронен път известие или 24 часа след датата на изпращане на електронното известие – при изпращане по електронен път.

(6) Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, ще бъдат разрешавани първо по извънсъдебен ред чрез преговори между двете Страни, като в

[Handwritten signature and stamp]



случай на спор, всяка Страна може да изпрати на другата на посочените адреси за кореспонденция по-долу покана за преговори с посочване на дата, час и място за преговори.

(7) В случай на непостигане на договореност по реда на предходната алинея, всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, неизпълнение или прекратяване ще бъдат отнасяни за разглеждане и решаване от компетентния съд на Република България по реда на ГПК.

(8) Нищожността на някоя от клаузите по Договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

Настоящият договор се състави и подписа в пет еднообразни екземпляра- четири за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Неразделна част от настоящия Договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Техническа спецификация на Възложителя за обособена позиция № 1;

Приложение № 2 – Техническо предложение на Изпълнителя за обособена позиция № 1;

Приложение № 3 – Ценово предложение на Изпълнителя за обособена позиция № 1;

Приложение № 4 – Бланка на образец 8-2 Двустранен Констативен протокол между бенефициент по ОПРР и изпълнител на договор по обществена поръчка

Приложение № 5 – Бланка на образец 8-3 Протокол за отчитане и приемане на действително извършени дейности

Приложение № 6 – Бланка на образец 8-4 Искане за плащане

Приложение № 7 – Бланка на образец 8-5 Акт за изплащане на суми за действително изпълнени дейности

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

РЕКТОР:

(проф. д.т.н. инж. Георги Михов)

Главен счетоводител:

(маг. икон. Мария Иванова)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Изпълнителен директор

(Йордан Йорданов)



**ЗА П О В Е Д**

№ 2232

17.07.2017 г.

гр. София

**У П Ъ Л Н О М О Щ А В А М**

**проф. Ради Петров Романски – Зам.Ректор АС и К**

**от 18.07.2017 г. до 23.07.2017 г. и**

**от 28.07.2017 г. до 31.07.2017 г.**

**маг.инж. Валентин Иванов Димитров – Главен секретар**

**от 01.08.2017 г. до 13.08.2017 г.**

**проф. Любомир Ванков Димитров – Зам.Ректор УД и А**

**от 14.08.2017 г. до 27.08.2017 г. и**

**от 06.09.2017 г. до 10.09.2017 г.**

**проф. Иван Младенов Кралов – Зам.Ректор НПД**

**от 28.08.2017 г. до 05.09.2017 г.**

да ме представляват по всички въпроси, свързани с компетентността на Ректора и да подписва необходимите документи по време на отсъствието ми.

Препис от заповедта да се връчи на съответните длъжностни лица за сведение и изпълнение.

**РЕКТОР:**

(проф. д-р инж. Георги Михов)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
СОФИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

ОБРАЗЕЦ № 3-1

Наименование на участника:	КОНТРАКС АД
Правно-организационна форма на участника:	Акционерно дружество
Седелище по регистрация:	гр. София, ул. „Тинтява“ 13
ВИК / Булстат:	175415627

До  
Технически университет - София  
гр. София  
Р. България

### ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование на поръчката: "Избор на изпълнител за доставка и инсталиране на оборудване за учебни зали по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1"

Обособена позиция № 1 "Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение"

Този документ е създаден в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-S01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13 „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1“ по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България, които се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа/публикацията се носи от Технически университет - София и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

000002

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

С вастоящото предложение напето техническо предложение за изпълнение предмета на поръчката и предлагаме оборудване със следните технически параметри:

№	Предложение на участника		Марка	Количество	Препратки към техническите параметри
	Марка и модел на оборудването, производителите	Технически и функционални характеристики			
1	2	3	5	6	7
1.1	<p><b>Интерактивна дъска (комплект)</b></p> <p>1.1.1. <b>Интерактивна дъска</b>                      Външен размер: максимум 2 м. широчина                      Диагонал на работното поле: минимум 78, максимум 82 инча                      Формат: 4:3                      Резолюция: минимум 32000 x 32000                      Въвеждане на данни: да позволява въвеждане на данни с писалка. Повърхност на екрана: слабоотразяваща;                      Съхраняване с компютър: чрез USB                      Други изисквания: да позволява минимум двама човека да работят едновременно на дъската                      Софтуер: включен в комплекта, за управление и работа с предлаганата интерактивна дъска                      Аксесоари: включени минимум 2 писалки                      Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция                      1.1.2. <b>Късофокусен проектор</b>                      Технология: DLP</p>	<p><b>Интерактивна дъска (комплект) –</b>                      1.1.1. <b>Интерактивна дъска</b>                      Външен размер: 1,73 м. широчина                      Диагонал на работното поле: 79 инча                      Формат: 4:3                      Резолюция: 46500 x 62000                      Въвеждане на данни: позволява въвеждане на данни с писалка. Повърхност на екрана: слабоотразяваща;                      Съхраняване с компютър: чрез USB                      Други изисквания: позволява двама човека да работят едновременно на дъската                      Софтуер: включен в комплекта, за управление и работа с предлаганата интерактивна дъска                      Аксесоари: включени 2 писалки                      Гаранционен срок: 36 месеца гаранция                      1.1.2. <b>Късофокусен проектор –</b>                      Технология: DLP</p>	бр.	11	Брошура стр. 16

Този документ е създаден в рамките на съдебен в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-SOT „Подобрение на образователните среди в ТУ-София за академиче прокарвателни професионални изпитания 5.3 „Компютризиране и използване на данни“ и 6.13 „Общо инженерство“ чрез целостно обременяване на Блок 3 и Блок 7 по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подобрение за академиче изпитания в Република България, който се осъществява с финансирана поддръжка на Стартираща програма „Революция в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Целта е отвореност за събранието на документите/публикациита се носи от Технически университет „Св. Кирил и Методий“ - София и при наличие обременява не може да се счита, че този документ е официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.

000000

	<p>Резолюция: минимум WXGA (1280x800) Яркост: минимум 3100 ANSI Lumens Контраст: минимум 13000:1 Живот на лампата: минимум 3500/5000 (Normal/Еco) часа Фокусно съотношение: 0,52:1 Проекционно разстояние: 0,5 -2,5 метра Размер на картината: 1,2 - 5 метра Корекция на трапеца: минимум <math>\pm 30^\circ</math> вертикална Входни интерфейси: HDMI, VGA, USB, S-Video, Composite Аудио: минимум 1x2W Допълнителни аксесоари: стойка за монтаж на стена Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция за проектора</p>	<p>Optoma W305ST</p>	<p>Резолюция: WXGA (1280x800) Яркост: 3200 ANSI Lumens Контраст: 18000:1 Живот на лампата: 4500/6000 (Normal/Еco) часа Фокусно съотношение: 0.52:1 Проекционно разстояние: 0,5 -2,5 метра Размер на картината: 1.2 - 5 метра Корекция на трапеца: <math>\pm 30^\circ</math> вертикална Входни интерфейси: HDMI, VGA, USB, S-Video, Composite Аудио: 1x2W Допълнителни аксесоари: стойка за монтаж на стена - AVTEK WallMount Pro 1200 Гаранционен срок: 36 месеца гаранция за проектора</p>		
1.2	<p>Телеконферентен робот Височина: максимум 155 см Тегло: максимум 9 кг с батерия Работа на батерия: минимум 6 часа Скорост на придвижване: минимум 75 см/сек Захранване: автоматизирано Камера: разделителна способност- минимум 2MP, моторизирана, със светкавица, минимум петкратно увеличаване, H.264, честота на заснемане на видео- минимум 30 fps Дисплей: минимум 5,8" LCD display; Микрофон: възприемане на звук на 360° с ограничаване на ехо и шум Управление: интегриран тъчпад Комуникация: 802.11 WiFi Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция</p>	<p>VGo Robotic Telepresence System</p>	<p>Телеконферентен робот Височина: До 152 см Тегло: 8.61 кг с батерия Работа на батерия: 6 часа Скорост на придвижване: до 76.2 см/сек Захранване: автоматизирано Камера: разделителна способност- 2MP, моторизирана, със светкавица, петкратно увеличаване, H.264, честота на заснемане на видео- 30 fps Дисплей: 6" LCD display; Микрофон: възприемане на звук на 360° с ограничаване на ехо и шум Управление: интегриран тъчпад Комуникация: 802.11 WiFi Гаранционен срок: 36 месеца гаранция</p>	бр.	6 Брошура - стр. 30
1.3	<p>Развойна платформа за въвеждане на хардуерни и софтуерни системи за интелигентно управление</p>	<p>Arduino Uno WiFi</p>	<p>Комплект развойна платка с въведен wifi микроконтролер и безжичен рутер</p>	бр.	30 Брошура

000001

1.3.2	<p><b>Микроконтролер:</b> 32KB Flash, 2KB RAM, 1KB EEPROM, 16MHz тактова честота</p> <p><b>WiFi микроконтролер:</b> 32-bit, 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 4MB Flash, 8 MB RAM за инструкции, 12 MB RAM за данни, тактова честота 80MHz</p> <p><b>Свързаност:</b> 20 I/O порта (6 аналогови и 6 PWM), конектори за I/O портове WiFi, Serial UART, I2C и SPI интерфейси</p> <p><b>Антенна:</b> вградена WiFi</p> <p><b>Параметри:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конектор за външна WiFi антена</li> <li>- USB конектор</li> <li>- 8 светодиода</li> <li>- бутон за рестартиране</li> <li>- защитавач кулуунг</li> <li>- захранване с USB 5V или външен защитавач източник 7V - 12V</li> </ul> <p><b>DC адаптер</b></p> <p><b>Безжичен рутер:</b></p> <p><b>Портове:</b> LAN 4 x 10/100/1000 Mbps, WAN 1 x 10/100/1000M, минимум 5xRJ45, минимум 1xUSB 2.0, минимум 1xUSB 3.0</p> <p><b>Поддръжани режими:</b> IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.3, IEEE 802.3u,</p> <p><b>Сигурност:</b> WPA-PSK/WPA2-PSK 2.4+5.0 GHz, MIMO</p> <p><b>Гаранционен срок:</b> минимум 12 месеца гаранция</p>	Умо Plus Package	<p><b>Микроконтролер:</b> 32KB Flash, 2KB RAM, 1KB EEPROM, 16MHz тактова честота</p> <p><b>WiFi микроконтролер:</b> 32-bit, 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 4MB Flash, 8 MB RAM за инструкции, 12 MB RAM за данни, тактова честота 80MHz</p> <p><b>Свързаност:</b> 20 I/O порта (6 аналогови и 6 PWM), конектори за I/O портове WiFi, Serial UART, I2C и SPI интерфейси</p> <p><b>Антенна:</b> вградена WiFi</p> <p><b>Параметри:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конектор за външна WiFi антена</li> <li>- USB конектор</li> <li>- 8 светодиода</li> <li>- бутон за рестартиране</li> <li>- защитавач кулуунг</li> <li>- захранване с USB 5V или външен защитавач източник 7V - 12V</li> </ul> <p><b>DC адаптер</b></p> <p><b>Безжичен рутер:</b> TP-LINK Archer C9, AC1900;</p> <p><b>Портове:</b> LAN 5 x 10/100/1000 Mbps, WAN 1 x 10/100/1000M, 6xRJ45, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.0</p> <p><b>Поддръжани режими:</b> IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.3, IEEE 802.3u,</p> <p><b>Сигурност:</b> WPA-PSK/WPA2-PSK 2.4+5.0 GHz, MIMO</p> <p><b>Гаранционен срок:</b> 12 месеца гаранция</p> <p><b>Комплект развойна платка и сензори</b></p> <p><b>Микроконтролер:</b> с 32KB Flash, 2KB RAM, 1KB EEPROM, 16MHz тактова честота, микро USB конектор, захранване 5V/3.3V, DC адаптер</p> <p><b>Параметри:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 бр. USB кабел за връзка с компютър</li> </ul>	бр.	<p><a href="https://www.link.com/us/products/detail.asp?cid=5506_Archer-C9.htm">https://www.link.com/us/products/detail.asp?cid=5506_Archer-C9.htm</a></p>	Брошура стр 25
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

000005

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 бр. I/O Expansion Shield</li> <li>- 3 бр. интерфейсен кабел, 3 извода</li> <li>- 4 бр. интерфейсен кабел, 4 извода</li> <li>- 1 бр. интерфейсен кабел, 5 извода</li> <li>- 1 бр. сензор за газ MQ5</li> <li>- 1 бр. сензор за цвятове</li> <li>- 1 бр. сензор за пламък (Flame sensor)</li> <li>- 1 бр. хол сензор (Hall sensor)</li> <li>- 1 бр. инфрачервен сензор за линия, близост</li> <li>- 1 бр. лазерен сензор за близост</li> <li>- 1 бр. сензор за почвена влага, течност</li> <li>- 1 бр. ротационен енкдер</li> <li>- 1 бр. сензор за звук, микрофон</li> <li>- 1 бр. сензор за влажност и температура DHT11</li> <li>- 1 бр. tilt сензор – наклон, вибрация</li> <li>- 1 бр. сензор за UV светлина</li> <li>- 1 бр. сензор за ниво на течност</li> </ul> <p>Гаранционен срок: минимум 12 месеца Гарантия</p>	<p><b>Контрах</b> Тъчскриин маса TT43</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 бр. USB кабел за връзка с компютър</li> <li>- 1 бр. I/O Expansion Shield</li> <li>- 3 бр. интерфейсен кабел, 3 извода</li> <li>- 4 бр. интерфейсен кабел, 4 извода</li> <li>- 1 бр. интерфейсен кабел, 5 извода</li> <li>- 1 бр. сензор за газ MQ5</li> <li>- 1 бр. сензор за цвятове</li> <li>- 1 бр. сензор за пламък (Flame sensor)</li> <li>- 1 бр. хол сензор (Hall sensor)</li> <li>- 1 бр. инфрачервен сензор за линия, близост</li> <li>- 1 бр. лазерен сензор за близост</li> <li>- 1 бр. сензор за почвена влага, течност</li> <li>- 1 бр. ротационен енкдер</li> <li>- 1 бр. сензор за звук, микрофон</li> <li>- 1 бр. сензор за влажност и температура DHT11</li> <li>- 1 бр. tilt сензор – наклон, вибрация</li> <li>- 1 бр. сензор за UV светлина</li> <li>- 1 бр. сензор за ниво на течност</li> </ul> <p>Гаранционен срок: 12 месеца гаранция</p>	бр.	Брошура - бр 26
1.4	<p><b>Маса за презентация (Android)</b></p> <p><b>Дисплей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 42 инча</li> <li>- Тип – LED, сензитивен мулти-тъч</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Пропорция – 16:9</li> </ul> <p>Яркост: минимум 350 cd/m<sup>2</sup>; Контраст: минимум 1000:1;</p> <p>Поддържани цвятове: минимум 16 милиона; Портове: минимум 1x USB, 1xHDMI; Защита: температурно стъкло; Говорител: минимум 2 x 4W; Операционна система: Android; Материал: метал; Гарантия: минимум 36 месеца</p>	<p><b>Контрах</b> Тъчскриин маса TT43</p>	<p><b>Маса за презентация (Android)</b></p> <p><b>Дисплей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер –42,5 инча</li> <li>- Тип – LED, сензитивен мулти-тъч</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Пропорция – 16:9</li> </ul> <p>Яркост: 450 cd/m<sup>2</sup>; Контраст: 1100:1;</p> <p>Поддържани цвятове: 16,7 милиона; Портове: 2x USB, 1xHDMI; Защита: 5мм температурно стъкло; Говорител: 2 x 5W; Интегриран контролер: CPU Quad core Cortex A9 1,8GHz, 2GB RAM, 16GB EMMC Операционна система: Android;</p>	бр.	Брошура - бр 26

000000

1.5	<p>Маса за презентация (Windows и Autodesk Support) Дисплей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 42 инча</li> <li>- Тип – LED, сензитивен мулти-тъч;</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Пропорция – 16:9</li> </ul> <p>Яркост: минимум 350 cd/m<sup>2</sup>; Контраст: минимум 1000:1</p> <p>Поддръжани цветове: минимум 16 милиона;</p> <p>Портове: минимум 1x USB, 1xHDMI;</p> <p>Защита: температурно стъкло;</p> <p>Говорител: минимум 2 x 4W;</p> <p>Операционна система: Windows;</p> <p>Други възможности: да поддържа Autodesk;</p> <p>Материал: метал;</p> <p>Гаранция: минимум 36 месеца</p>	<p>Контрах Тъчскрипящ маса TT43</p>	<p>Материал: метал; Гаранция: 36 месеца</p> <p>Маса за презентация (Windows и Autodesk Support) Дисплей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – 42,5 инча</li> <li>- Тип – LED, сензитивен мулти-тъч;</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Пропорция – 16:9</li> </ul> <p>Яркост: 450 cd/m<sup>2</sup>; Контраст: 1100:1</p> <p>Поддръжани цветове: 16,7 милиона;</p> <p>Портове: 2x USB, 1xHDMI;</p> <p>Защита: 5мм температурно стъкло;</p> <p>Говорител: 2 x 5W;</p> <p>Интегриран контролер: CPU Intel Core i3-7100 3,9GHz, 4GB RAM DDR 4 2133MHz, 120GB SSD disk</p> <p>Операционна система: Windows 10;</p> <p>Други възможности: поддържа Autodesk;</p> <p>Материал: метал;</p> <p>Гаранция: 36 месеца</p>	бр.	1	<p>Брошура ср 266</p>
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	---------------------------

000007



В случай на спирание на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради евентуално на нови технологии, участникът да предложи за доставка оборудване със същите или по-добри характеристики.

"В колона "Препратки към техническите параметри" се посочва мащаб на страницата от Техническото предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или се посочва линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на коръчката. Посочените от участника материали и/или линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването трябва да доказват основните технически параметри на изделията, без цени.

1. Срокът на доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение е до 60 дни след писмена заявка от Възложителя.
2. Декларирам, че доставеното оборудване ще бъде оригинално, т.е. същото е продукт на производителя на съответната марка;
3. Декларирам, че оборудването ще бъде ново, непотребявано, в оригинални фабрични опаковки и фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и че не е свършено от производител към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението;
4. Декларирам, че предлаганото оборудване е в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и явва на шум;
5. Декларирам, че доставеното оборудване, принадлежността и софтуер отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електроенергийна мрежа;
6. Декларирам, че ако законните изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи ще бъдат предоставени;
7. Декларирам, че доставеното оборудване ще бъде комплектовано с всички необходими кабели, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа;
8. Декларирам, че захранването, силвите кабели и кабелните накрайници на силовите кабели са предоставени за експлоатация и отговарят на изискванията в Република България;
9. Декларирам, че всички предложени устройства имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в настоящото техническо предложение. Гаранцията включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок;

Този документ е създаден в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-001 "Подобрение качеството на образователната среда в ТУ-София за еднородно приобщаване на професионални професионални преподаватели б.з. Коммуникационна и полематична лекция" и б.13 "Общественост" чрез целенасочено обучение на Блок 3 и Блок 4 по процедура BG16RFOP001-3.003. Подкрепата за изпитието е предоставена от Фонд за регионално развитие в областта на образованието на Оперативна програма "Човешки ресурси в областта" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Целта на дейността за съфинансиране на документи/публикации се носи от Тезически университет - София и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОУПРР 2014-2020 г.

10. Декларирам, че всички предложени устройства са комплектовани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложени в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи ще бъдат доставени безплатно.

11. За позиция № 1.1 (Интерактивна дъска и кьсофокусен проектор) съм оторизиран от производител или от негов официален представител или от вносител или от дистрибутор, за което към настоящото техническо предложение прилагам съответните документи (актуални към крайния срок за подаване на оферти).

12. Към настоящото техническо предложение прилагам кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или посочвам линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването;

13. Предлагам следната схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявки при възникване на проблеми и посочено лице за контакт.

Подаването на сервизна заявка към Сервизния център (звеното за приемане на заявки за сервиз) може да бъде извършено на посочени от Контракта електронен адрес, web страницата или телефон, а именно:

- Телефон: 9609 792 или 0700 17977
- Факс: 9609 797
- e-mail адрес: [service@kontrak.bg](mailto:service@kontrak.bg)
- web страницата\*: <https://support.kontrak.bg/smp92/ess.do>
- Лице за контакт: Катя Димитрова, Радослав Христов

14. Предлагам сервизна база, собствена и/или официална сервиз за гаранционно поддържане и обслужване на оборудването, както следва:

Контракс АД разполага със собствена сервизна база, в град София и регионалните центрове в страната (общо 28 сервизни бази), както и с необходимите за осъществяване на дейността си складови помещения (29 складови бази). Сервизният център в град София се намира на адрес гр. София, ул. Тихина 13. Центърът е оборудван със съвременни технологични средства (оборудване и софтуер), позволяващи предоставяне на качествено и професионално сервизно обслужване. Разработена и внедрена е сервизна процедура, базирана на стандартите за управление ISO 9001:2015 и 20000-1:2011, по които дружеството също така е и сертифицирано. Въведени са Системи за управление на сервизната дейност – Сервизен Център (Help Desk) – HP Service Manager и Система за управление на конфигурациите – Сервизен Център (Help Desk) – HP Asset Manager, които предоставят възможност за осъществяване на запис, наблюдение и последваща обработка на сервизни заявки и инциденти по време на целия цикъл от възникването им до тяхното решаване.

15. Декларираме, че сме съгласни с клаузите на проекта на договора, приложен в Документацията за настоящата обществена поръчка.

16. Декларираме, че срокът на валидност на настоящата оферта е 6 (шест) месеца включително от крайния срок за получаване на офертите.

000009

**Приложение:**

Организация от АТЛАСКОМ ООД за позиция № 1.1 (Интерактивна дъска и кьсофокусен проектор) и от Уго Вестпа Technologies, Inc. за позиция № 1.2 (телеконференстен робот)

Описва се и се прилага като самостоятелни документи.

**Дата:** 06.04.2017 г.

**Име и фамилия:** Елизабета Башева

**Подпис и печат:**

Handwritten signature and a rectangular stamp, both partially obscured by a grey redaction box.

300010

Handwritten signature and a rectangular stamp, both partially obscured by a grey redaction box.

Handwritten signature and a rectangular stamp, both partially obscured by a grey redaction box.

Handwritten signature and a rectangular stamp, both partially obscured by a grey redaction box.

**KONTRAX**



Оторизация от Атласком ООД за позиция № 1.1  
(Интерактивна дъска и късофокусен проектор) и от Vgo  
Vespa Technologies, Inc. за позиция № 1.2  
(телеконферентен робот)


000011



**АТЛАСКОМ® ООД**



0755 10 867  
ул. "Димитър Шишманов" 25  
1700 София  
Тел: (+359 2) 80 66 566  
Факс: (+359 2) 80 66 560  
e-mail: office@atlascom.bg  
www.atlascom.bg

Изх. No: 075/31.03.2017 г.

До: Технически университет - София

Относно: Участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Избор на изпълнител за доставка и инсталиране на оборудване за учебни зали по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1"

**ОТОРИЗАЦИОННО ПИСМО**

Уважаеми Господа,

Атласком ООД, като оторизиран дистрибутор и сервизен център на Turning Technologies, LLC/DBA eInstruction Corp. и на Optoma Europe Ltd., с настоящото упълномощава фирма

Контракс АД, със седалище и адрес на управление гр. София 1113, ул. "Тинтява" 13,

да направи предложение с продукти на Turning Technologies (търговска марка DualBoard) и Optoma в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Избор на изпълнител за доставка и инсталиране на оборудване за учебни зали по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1", за нуждите на Технически университет - София.

АТЛАСКОМ ООД е оторизиран сервиз на Turning Technologies и на Optoma за България, разполагаме с квалифициран и обучен сервизен персонал, подготвен да сервизира продуктите в гаранционен и следгаранционен период и ще извършва сервизирането на предложената техника в собствена ни сервизна база с координати:

Адрес: София 1700, ул. „Димитър Шишманов“ 25  
e-mail: office@atlascom.bg  
тел.: 02 8066566, факс: 02 8066560  
работно време: понеделник-петък, 9.00 – 18.00ч.

Настоящият ангажимент се предоставя в съгласие с чл. 48 (3) от Директива 2004/15/18ЕС и чл.51а от Закон за обществени поръчки, с цел да потвърдим пред Технически университет - София, че фирма Контракс АД, ще има на разположение всичките необходими за изпълнение на договора ресурси.

С уважение

Георги Васил  
Управител



300012



Vecna Technologies, Inc.  
36 Cambridgepark Drive  
Cambridge, MA 02140 USA

Mr. Ivo Dimitrov  
Product Manager IT  
Kontrax JSC  
Sofia, ul. "Gueshevo" 83  
Business Center "Serdika" Building 2, Office 104

March 25, 2017

Dear Mr. Dimitrov,

This letter confirms that Vecna Technologies, Inc. authorizes Kontrax to participate in the tender for Technical University Sofia.

Vecna Technologies designs develops and manufactures the VGo Telepresence solution. This letter confirms Kontrax as the distribution partner to supply and install VGo Robotic Telepresence System for the project "improving the quality of the educational environment at TU Sofia top priority professional fields 5.3; Communication and computer equipment and 5.13; General Engineering through a complete renovation of Block 3 and Block 1.

Should anyone have any questions about this, please contact me directly at the number, address or email listed below

Best regards,

  
By  
Vice President  
VGo Robotic Telepresence  
Vecna Technologies, Inc.  
bern.terry@vecna.com  
Mobile: +1-802-349-2175

Better Technology. Better World.™

[www.vgocom.com](http://www.vgocom.com) [www.vecna.com](http://www.vecna.com)



Vecna Technologies, Inc.  
36 Cambridgepark Диск  
Cambridge, MA 02140 САЩ

Г-н Иво Димитров  
Продуктов мениджър ИТ  
Контракс ЕАД  
София, ул. "Тъешчево" 83  
Бизнес център "Сердика" Стрaда 2, Офис 104

25 март, 2017

Уважаеми г-н Димитров,

Това писмо потвърждава, че Vecna Technologies, Inc., които улъномощава Контракс за участие в търга за Технически университет София.

Vecna технологии дизайн разработва и произвежда разтвор VGO Telepresence. Това писмо потвърждава Контракс като партньор за дистрибуция за доставка и инстaлиране на VGO Роботизирана система Telepresence по проект "подобряване на качеството на образователната среда в ТУ София с висш приоритет на професионални направления 5.3; Комуникационна и компютърна техника и 5.13; Общ инженерство чрез пълен ремонт на Блок 3 и Блок 1.

Ако някой има някакви въпроси за това, моля свържете се с мен директно на номер, адрес или имейл, изброени по-долу.

С Най-Добри Пожелания,

*Bern Terry*

Бери Тери  
Вицепрезидент,  
VGO Роботизирани Telepresence  
Vecna Technologies, Inc.  
bern.terry@vecna.com  
Мобилен: + 1-802-349-2175

По-добра технология, по-добър сайт. TM  
[www.vgocom.com](http://www.vgocom.com) - [www.vecna.com](http://www.vecna.com)

138  
100  
А Д

91.1

**KONTRAX**



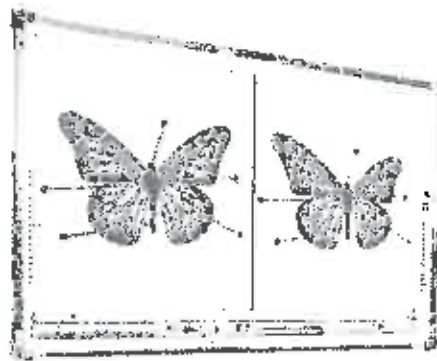
**Кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване, предмет на поръчката**



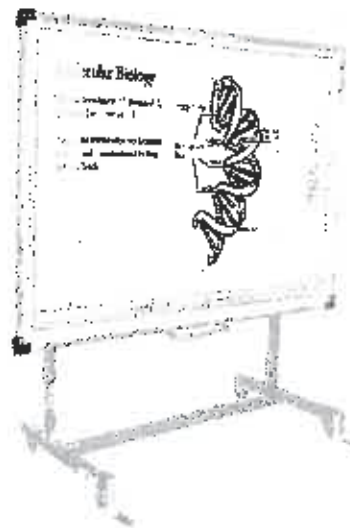
000015



# DualBoard™



DualBoard featuring Workspace software



## DYNAMIC AND COLLABORATIVE

Transform a crowded classroom into an interactive learning environment with DualBoard, a multi-user interactive whiteboard. Bring course work to life in front of students, while encouraging student interaction with engaging lessons.

## ALLOW MULTIPLE STUDENTS TO INTERACT AND COLLABORATE

DualBoard allows two students or groups to work simultaneously at the board, to manipulate and annotate over content with a Turning Technologies pen, for greater collaboration with digital material. High-resolution technology provides instructors with industry-leading accuracy in writing, diagramming and content delivery.

## ENGAGE STUDENTS WITH A HIGHER LEVEL OF INTERACTIVITY

Superior performance and handwriting recognition.

Multiple users work simultaneously to annotate and manipulate content.

When used with Mobi™ student devices, up to nine students or groups can display their work at the same time, from anywhere in the classroom.

## POWERED BY WORKSPACE

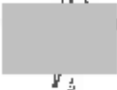
Use Workspace to create, assemble and present interactive lesson content. With Workspace's open design, instructors incorporate and work with teaching materials in multiple formats from many sources, including web resources and publisher content. Workspace includes teaching assets such as rich images, animation and interactive lessons. Instructors facilitate lectures with more than 50 simple-to-use annotation and teaching tools. Ministries of Education often require interactive whiteboards to provide an intuitive import and export function, to bring content from one platform to another. Workspace supports this requirement and includes recognition tools that convert handwritten text, numbers, shapes and equations to printed content.

## ADJUSTIT PRO™

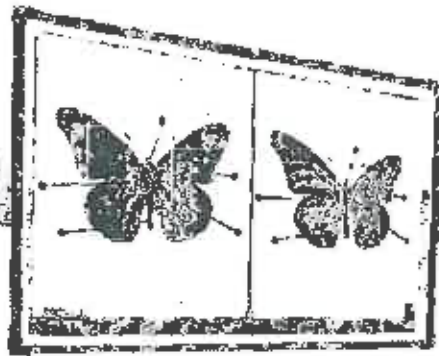
The Adjustit Pro Stand (sold separately) is easy to install and provides DualBoard mobility from room to room and within the room. Enables instructors to adjust the board to any height. The Adjustit Pro Stand includes a universal video projector adapter and is compatible with a wide range of short throw and ultra-short throw projectors.



<b>Model Numbers</b>	1279, 1289, 1297
<b>Size</b>	1279: 68.3 in x 52.75 in 1289: 80.50 in x 52.75 in 1297: 89.50 in x 52.75 in
<b>Active Area</b>	1279: 79 in 1289: 89 in 1297: 97 in
<b>Aspect Ratio</b>	1279: 4:3 1289: 16:10 1297: 16:9
<b>Resolution</b>	Internal resolution at 4,096 points (lines) per inch Output resolution at 1,000 lines per inch 1279: 46,500 x 62,000 1289: 42,000 x 74,000 1297: 46,500 x 83,000
<b>Weight</b>	1279: 50.045 lb 1289: 57.32 lb 1297: 61.6 lb
<b>Shipping Size</b>	1279: 57.5 in x 79.75 in x 3.8 in 1289: 57.5 in x 91.75 in x 3.8 in 1297: 57.8 in x 94.5 in x 6.0 in
<b>Shipping Weight</b>	1279: 81.8 lb 1289: 87.1 lb 1297: 117 lb
<b>Software</b>	WorkSpace
<b>Warranty</b>	3 years with available extension to 5 years
<b>Power</b>	A power supply with a 10 ft cord is included, optional RF connection. The power supply output is rated at 9V at 1A.
<b>Computer Connection Technology</b>	USB or optional wireless RF
<b>Compatibility</b>	Uses patented, electromagnetic digitizing technology, which delivers a high resolution
<b>Number of Uses</b>	Windows® 7 and Windows® Vista; Mac OS X® Snow Leopard; Linux
<b>What's in the Box?</b>	Two users work simultaneously at the board (up to nine users simultaneously if multiple Mobil™ Learners are used in conjunction with DualBoard) Rechargeable AAAA pen, pen charger, wall mount, WorkSpace software, USB cable, Universal Power Supply



# DualBoard™



DualBoard

## Динамичен и взаимно

Трансформирайте претъпкан класна стая в интерактивна учебна среда с Донесете курсова работа за живота пред студенти

## Така няколко учениците да взаимодействат и да си сътрудничат

DualBoard С висока разделителна способност технология осигурява инструкции с водача в индивидуална точност в плосък вид

## ENGAGE

Отлично качество и разпознаване на ръкописен текст

Няколко потребители работят едновременно

Когато се използва с Моби

## POWERED BY WORKSPACE

Използвайте работното място За да се създаде C \* отворен дизайн с Workspace. Инструктори улесняват лекции с повече от - да - използване анотации преподаване и обучение Министерствата на образованието често се нуждаят от интерактивни бази данни Workspace

## ADJUSTIT PRO™

The Pro Дозволява инструктори за регулиране на борда на електрическия The Pro



RO  
A

02/24/0

Модел на модема

1270, 1289, 1297

Цена

1270: 66,3  
1289: 80,80  
1297: 89,80

Active Area

1270: 79  
1289: 89  
1297: 97

Съотношение

1270: 4: 3  
1289: 16:10  
1297: 16: 9

Резолуция

Вътрешни резолюции при

1270: 48,500  
1289: 42,000  
1297: 48,800

Угъл

1270: 60,048  
1289: 67,32  
1297: 81,5

Достъпна Рампа

1270: 67,8  
1289: 67,8  
1297: 67,8

Тегло на страницата

1270: 61,8  
1289: 67,1  
1297: 117

Софтуер

WorkSpace

Гаранция

3

Клас

A захранване с Инициал на зареждане се осъществява на

връзка с компютър

USB

Универсалност

Използва технологията

Съвместимост

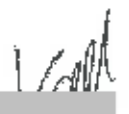
Windows 7 и Vista; Mac OS X; Снимки лещици, Linux

Брой на страниците

Два потребителя да работят едновременно на Борда = Учениците се изпитват

Клас " В КЪЩИТА

Адаптивност



Healthcare  
Education  
Enterprise / Office  
Manufacturing

### Patient Visits

Healthcare organizations are making VGo available to healthcare workers and residents in their hospitals and senior care facilities to improve patient care and also to family members of patients for remote visits.

### Remote Students

Homebound or absent students are using VGo to attend class. VGo's remote operation removed operational burdens from the local staff.

### Remote Executives and Managers

VGo is used by executives and senior managers to run their organizations more easily and cost effectively. Man dashes locations at a moments notice pop into the office when on the road. Put out fires, coach the managers, improve communications.

### Project Management

When they can't be there in person. Project managers are using VGo to ensure progress continues on schedule. Visibility into working project areas is critical for a manager - in the lab, layout room, prototyping area, manufacturing floor, brainstorming areas. Remote team members can also use VGo to communicate - increasing their value with the team.

# VGO

## Introducing VGo® A Breakthrough in Audio-Video Communication Secure, Simple, Affordable



**VGo** is an entirely new solution that hasn't been available until now. VGo gives you the ability to not only be in a distant location, but also to move around in that location. Remote people can go to where they are needed to get the job done without the cost and inconvenience of travel. VGo increases productivity by enabling anytime face-to-face interaction, not just in the conference room or behind the desk, but now anywhere in your facility. With VGo, you don't make a call - you just go there - your presence is established remotely via VGo's physical presence. VGo's remote controller's mobility and physical presence makes it something totally different than a video conferencing session.

*Reimer's Electro Steam has been using a VGo robotic telepresence system to facilitate collaboration between a valued electrical engineer, who is currently located in the Dominican Republic, and our production team on the manufacturing line. We have been really pleased with the product's performance and have been able to dramatically improve our development timeline on projects that require collaboration with the manufacturing group. Bottom line: "It works!"*

→ Roger Burkhardt, President, Reimer's Electro Steam

- See, hear, talk, and move in any location - be in two places at once
- Mobility enhances your effectiveness at a distance by freeing you from the bounds of a conference room or office
- 100% remote controlled - be fully-empowered even though you are not there at the remote site
- High quality audio / video and easy remote driving via any PC or laptop with an internet connection makes it feel like you're really there
- Advanced security controls and privacy policies mimic real life
- Wireless connectivity, battery power, and advanced robotics for driving deliver complete freedom of movement

VGo utilizes Wi-Fi and broadband networks, Verizon 4G LTE for its remote operation, allowing users to leverage or extend their existing IT environment. It's a solution that does not require any special actions on the part of people in the location of the VGo; people interact just as if the remote VGo user were there in the flesh.

Disciplined engineering has produced a graceful and intelligent form factor, a simple yet powerful remote control user interface, high quality video images and amazing audio pickup and fidelity. All without the need for time consuming setup and training.

*When you can't be there, VGo there!*



## How it All Works

VGo's unique capability is in its remotely controlled mobility combined with two-way video and audio communications. The solution comprises two primary elements:

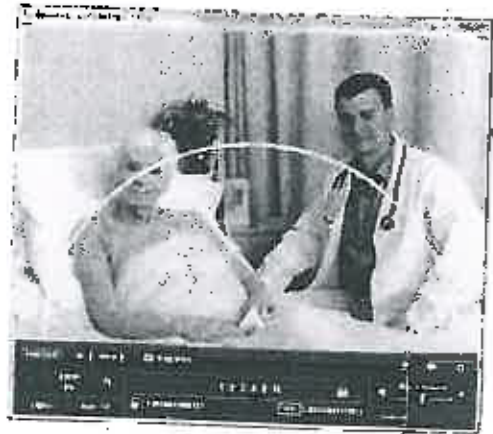
- **The VGo** - The remote controlled mobile device that represents you in a distant location.
- **The VGo App** - The software application that is downloaded to your computer that you use to initiate connectivity, see and hear the far end and drive the VGo.

Q:As run over the Internet with the help of VGoNet, a special cloud computing network that manages everything so you don't have to. The network was especially designed to handle the complexities of a solution that requires real time AV communications and simultaneous robotic remote controls.



## Using it is Easy

- 1) On your computer, bring up your VGo App.
- 2) Click the location where you need to be.
- 3) You're done. There is no step 3. Now you can see, hear, talk, be heard, be seen and go anywhere. Go fast, go slow, pivot in place-- just like you would if you were there.



View of the User Interface from the VGo App

## System Feature Highlights

- Self-contained wireless audio-video appliance
- Simple point and click user interface
- Remote user controlled mobility, volume, mute, camera, lights, and hi-resolution snapshots.
- WiFi/4G LTE and Battery status indicators
- Auto docking for battery recharging
- Strict privacy and connectivity controls
- Comprehensive Web tools for managing your VGo's and the people who you'll use them
- Multiple driving methods -- use the one you like most
- Spoken visitor arrival announcements and text messaging
- Sensors to assist driving, avoid obstacles and prevent falling down steps
- Optional Accessories
  - 10" Flight Extension Accessory
  - Padded VGo Carry Bag
  - Extended 12 hour long-life battery

**VGo**

100 Innovative Way, Suite 200  
Tulsa, OK 74102

### Specifications

- 48" or 60" High
- 13" W x 15" D (pivots within footprint)
- 19 lbs. (w/ standard 6 hr. battery)
- 22 lbs. (w/ 12 hr. long-life battery)
- Independent dual motorized drives
- 0 to 2.5 M/sec variable speed
- Obstacle and stair detection
- Auto-docking for battery re-charging
- 2MP motorized camera w/ flash
- H.264 30 up to fps video codec
- 8kHz Hi Fidelity audio codec
- 8" LCD display
- 8X Zoom
- 4 microphones array, 360° pick-up
- Woofer and Tweeter speakers
- Echo and Noise Cancellation
- Integrated touchpad user controls
- Speech processor
- AES & TLS encryption for security
- Embedded 802.11 Wifi
- Embedded Verizon 4G LTE (opt)
- VGoNet Manager web tool for centralized administration
- Customizable stand-by images

### Box Contents

- The VGo w/ 6 hour battery
- Handheld local remote controller
- Charging Dock & Power cord
- Documentation

### Remote Computer Minimum Requirements

#### Windows PC System:

- Windows 7, Vista, or XP
- Intel Core2 2.0GHz or equivalent
- 2 GB RAM
- 40 MB free hard drive disk space
- Camera, mic and speakers/headset

#### VGo App for iPad Tablets:

- iOS 5.0 or later
- Compatible with 2, 3, 4 and Mini

#### Apple Mac System:

- Mac OS X version 10.6 or higher
- Intel Processor
- 2 GB RAM
- 40 MB free hard drive disk space
- Camera, mic and speakers/headset

### Network Requirements

Broadband internet access with min 768Kbps upload speeds

If inside an enterprise firewall, the following outbound firewall ports must be open:

- Port 5222 (XMPP)
- Port 3478 (STUN)
- Port 80 (HTTP Non-proxy)
- Port 443 (HTTPS Non-proxy)

Note: A port tester is included in the VGo App so you can easily determine port status.

For more details, please visit our FAQ's at [www.vgocom.com/faq](http://www.vgocom.com/faq)

Healthcare Education  
Июн Епигрог ISE / Огг  
под  
Производство

Patient VGO TS

- Безопасность
- Компактность
- Легкость в использовании
- Современный дизайн
- Совместимость с различными устройствами
- Высокая надежность
- Долгий срок службы

Дистанционные студии

- Удобство
- Экономия
- Гибкость
- Повышение качества

Дистанционные курсы E-learning / мультимедиа

- Удобство
- Экономия
- Гибкость
- Повышение качества

Управление на расстоянии

- Удобство
- Экономия
- Гибкость
- Повышение качества



# Въвеждане VGO

## Пробив в Аудио-видео комуникация

**Сигурно, лесно, ефективно**



- Видео, аудио, говор, и още 955 асембля - единственното решение
- Можност за подборка ефекта от аудио разработките за всяко устройство от голямата конференционна зала или офис
- 100% дистанционно управление - до 100% дистанционна видео комуникация
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение
- Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение

### VGO

Видео комуникация, аудио комуникация, говор и още 955 асембля - единственното решение

### Удобство

Удобство, ефективност, сигурност

Ефективност, сигурност, удобство

Решение за видео комуникация

2





## Ардуино Уно WiFi / Arduino Uno WiFi

Ардуино Уно WiFi съчетава в една платка стандартния Ардуино Уно микроконтролер ATmega 328P и WiFi микроконтролер ESP8266. Намира приложения при експериментирание с Ардуино и изграждане на Internet of Things (IoT) проекти и прототипи. Има 20 I/O порта и поддържа WiFi, UART, I2C и SPI интерфейси. 6 от I/O портовете могат да работят като аналогови изходи и 6 като PWM изходи.

Платката е с Ардуино Уно размери 69mm x 53mm, с 4 монтажни отвора. Има бутон за рестартиране, USB конектор, 8 светодиода, захранващ кулпунг, вградена WiFi антена, конектор за външна WiFi антена и конектори за I/O портовете.

Захранва се от USB 5V или от външен захранващ източник 7V - 12V, свързан на захранващия кулпунг или пина Vin - батерия, DC адаптер.

Библиотека и примери за използване на Ардуино Уно WiFi са на разположение в новите версии на Ардуино IDE - 1.7.x и по-висока. Може да се програмира чрез USB кабел или безжично по WiFi.

Комплекът съдържа:

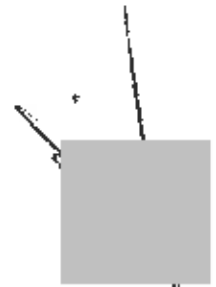
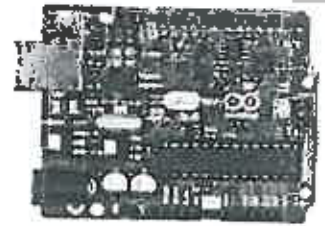
- Ардуино Уно WiFi - 1бр.

Характеристики:

- Микроконтролер: ATmega 328P-PU с Ардуино Уно буутлоудър
  - Flash: 32KB, от които свободни 31.5KB, а 0.5KB заети от буутлоудъра
  - RAM: 2KB
  - EEPROM: 1KB
  - Тактова честота: 16MHz
- WiFi микроконтролер: ESP8266, 32-bits
  - 802.11 b/g/n 2.4 GHz
  - Flash: 4MB
  - RAM: 8 MB instruction, 12 MB data
  - Тактова честота: 80MHz
- Захранване:
  - 5V от USB или на пин 5V
  - 7V - 12V на захранващия кулпунг или пина Vin
- Входно/изходни портове (I/O): 20бр.
- Аналогови входи: до 6бр.
- PWM (ШИМ) изходи: до 6бр.
- Изходен ток на I/O порт: до 40mA
- Изходен ток на извод 3,3V: до 1A в зависимост от захранващия източник
- WiFi, Serial UART, I2C и SPI интерфейси
- Вградена керамична антена
- Конектор за външна антена
- Програмира се с Ардуино IDE
- Позволява безжично програмиране по WiFi (OTA - over-the-air)

Допълнителна информация:

- Ардуино Уно WiFi. Подробно описание и примери
- Ардуино IDE. Последна версия на софтуера за програмиране
- Eagle файлове (zip)



002.1

## Uno Plus Package - Ардуино Уно съвместима платка и комплект сензори

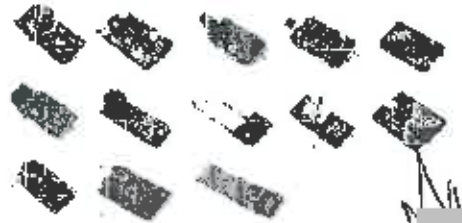
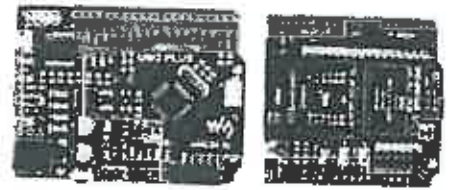
Комплексът намира приложение при награждане на прототипа с Ардуино, експериментиране и изучаване на платформата. В сайта на производителя е осигурен примерен код и описание за всички модули от комплекта.

Съдържание на комплекта:

- UNO PLUS - Ардуино Уно R3 съвместима платка, с 32KB Flash, 2KB RAM, 1KB EEPROM, 16MHz тактова честота, micro USB конектор, захранване 5V/3.3V, DC адаптер
- USB кабел за връзка с компютър - 1бр.
- I/O Expansion Shield - интерфейсен Shield за улеснено свързване на модулите от комплекта към UNO PLUS - 1бр.
- Интерфейсен кабел, 3 извода - 3бр.
- Интерфейсен кабел, 4 извода - 4бр.
- Интерфейсен кабел, 5 извода - 1бр.
- Сензор за газ MQ5 - 1бр.
- Сензор за цвят - 1бр.
- Сензор за пламък (Flame sensor) - 1бр.
- Хол сензор (Hall sensor) - 1бр.
- Инфракчервен сензор за линия, близост - 1бр.
- Лазерен сензор за близост - 1бр.
- Сензор за почвена влага, течност - 1бр.
- Ротационен енкодер - 1бр.
- Сензор за звук, микрофон - 1бр.
- Сензор за влажност и температура DHT11 - 1бр.
- Tilt сензор - наклон, вибрация - 1бр.
- Сензор за UV светлина - 1бр.
- Сензор за ниво на течност - 1бр.

Допълнителна информация:

- UNO PLUS. Подробно описание на Ардуино съвместимата платка
- Sensors Pack. Описание, примерен код, схеми и характеристики на модулите от комплекта



00925

**КОНТРАХ**

**КОНТРАКС ТЪЧСКРИЙН МАСА ТТ43**

**Публични информационни системи**



*[Handwritten mark]*  
[Redacted]

*[Handwritten mark]*  
[Redacted]

*[Handwritten mark]*  
[Redacted]

*[Handwritten mark]*  
[Redacted]

*[Handwritten signature]*  
[Redacted]

## КОНТРАКС ТЪЧСКРИЙН МАСА ТТ43

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ



#### Обща информация

Корпус	Вандауустойчива метална кутия и висококачествено прахово покритие. Секретно заключена.
Захранване	220 - 230 V AC/ 50 Hz
Работна температура	от +0°C до +40°C
Влажност	от 10% до 90%
Температура /съхранение/	от -20°C до +60°C
Влажност /съхранение/	от 10% до 90%
Консумация	~350W
Размери	1100 / 700 / 850 мм
Тегло	~58 кг (+7 кг опаловка)

#### Компютърна конфигурация / Опционална

Процесор	INTEL Core i3-7100 тактова честота 3,9 GHz
Дънна плочка	H110 chipset с поддръжка на PCI-e v.3 с технология
Оперативна памет	4GB DDR4 2133 MHz
Твърд диск	SSD 120GB SATA-3
Видео контролер	Integrated
Аудио контролер	Integrated
Мрежови контролер	Integrated
Монитор	
Диagonal	42,5" (106,68 cm) - 16:9, 5mm tempered glass
Разделителна способност	1920 x 1080
Ярост	450 nits
Контраст	1100:1
Поддръжани цвятове	16,7 милиона
Вход	HDMI, DVI
Интегриран контролер	CPU Quad core Cortex A9 1,8GHz, 2GB RAM, 16GB EMMC Android
Тъчскриен	Infrared touch
USB Контролер	USB

#### Интерфейс

Тъчскриен  
2 x 5W високоговорители  
Скрити 2 USB 2.0 порта, HDMI, LAN (Ethernet) и POWER бутон

#### Възможни опции

Уеб камера  
Четец за магнитни и смарт карти  
Четец за карти памет  
Wi-Fi адаптер  
RFID четец



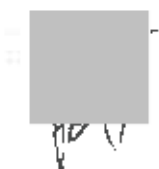
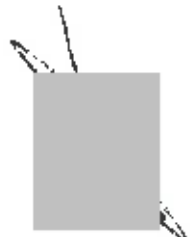
00027

X,80

**КОНТРАХ**



Изрично пълномощно за Обособена позиция № 1  
(оригинал)



300028

## ИЗРИЧНО ПЪЛНОМОЩНО

Долуподписаният **Йордан Петков Йорданов**, с лична карта № 646113614, издадена на 08.10.2015 г. от МВР – гр. София, с ЕГН: 5402055789, с постоянен адрес: гр. София, ул. „Люлински път“ № 9, в качеството ми на Изпълнителен Директор и председател на Съвета на директорите на **КОНТРАКС АД**, със седалище и адрес на управление: град София, 1113, ж.к. Изток, ул. „Тягява“ № 13, тел. 02/ 96 09 77; 02/ 96 09 797, ЕИК по БУЛСТАТ: 175415627

## УПЪЛНОМОЩАВАМ

**ЕЛИЗАБЕТА СИМЕОНОВА БАШЕВА**

Организатор „Проекти“ в Контракс АД, с лична карта № 626322216 изд. на 10.11.2009 г. от МВР гр. София, ЕГН 9104026976

Със следните права:

- Да представява **КОНТРАКС АД** при участие в откритата процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ЗА ДОСТАВКА И ИНСТАЛИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕ ЗА УЧЕБНИ ЗАЛИ ПО ПРОЕКТ „ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СРЕДА В ТУ СОФИЯ ЗА ВОДЕЩИТЕ ПРИОРИТЕТНИ ПРОФЕСИОНАЛНИ НАПРАВЛЕНИЯ 5.3 „КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА“ И 5.13 „ОБЩО ИНЖЕНЕРСТВО“ ЧРЕЗ ЦЯЛОСТНО ОБНОВЯВАНЕ НА БЛОК 3 И БЛОК 1“ ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1: „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение“
- Да подписва заверката „вярно с оригинала“ върху всички изискани от възложителя копия на документи;
- Да подписва от името на дружеството цялата документация, но не само офертата, техническото и ценово предложение, всички декларации от името на дружеството, както и всички други документи свързани с подготовката на тръжната документация.

03.04.2017 год.

Упълномощен:

**Йордан Йорданов**  
Изпълнителен директор



**ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ**  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ**  
СОФИЯ



**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА**  
**РЕГИОНИ В РАСТЕЖ**

ОБРАЗЕЦ № 4-1

Наименование на участника:	<b>КОНТРАКС АД</b>
Правно-организационна форма на участника:	<b>Акционерно дружество</b>
Седалище по регистрация:	<b>гр. София, ул. „Гинтява“ 13</b>
ЕИК / Булстат:	<b>175415627</b>

До  
Технически университет - София  
гр. София  
Р. България

### ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование на поръчката:	<b>„Избор на изпълнител за доставка и инсталиране на оборудване за учебни зали по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13 „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1“</b>
Обособена позиция № 1	<b>„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение“</b>

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

С настоящото представяме нашето ценово предложение за изпълнение предмета на обособената позиция, както следва:

*Този документ е създаден в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-C01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13 „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1“ по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България, която се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Целта отговорност за съдържанието на документта/публикациита се носи от Технически университет - София и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.*

№	ОБОРУДВАНЕ СЪГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	МЯРКА	КОЛИЧЕСТВО	ЕД. ЦЕНА В ЛЕВА БЕЗ ДДС	ОБЩА СТОЙНОСТ В ЛЕВА БЕЗ ДДС
1	2	3	4	5	6
1.1	Интерактивна дъска (комплект)	бр.	11	2 145,00	23 595,00
1.2	Телеконферентен робот	бр.	6	10 897,00	65 382,00
1.3	Развойна платформа за изграждане на хардуерни и софтуерни системи за интелигентно управление				
1.3.1	Комплект развойна платка с вграден wifi микроконтролер и безжичен рутер	бр.	30	251,00	7 530,00
1.3.2	Комплект развойна платка и сензори	бр.	30	100,00	3 000,00
1.4	Маса за презентация (Android)	бр.	1	5 935,00	5 935,00
1.5	Маса за презентация (Windows и Autocad Support)	бр.	1	6 425,00	6 425,00
<b>ОБЩА ЦЕНА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБОСОБЕНАТА ПОЗИЦИЯ (В ЛЕВА БЕЗ ДДС)</b>					<b>111 867,00</b>
<b>СЛОВОМ: сто и единадесет хиляди осемстотин шестдесет и седем лева и 0 ст. ЛЕВА БЕЗ ДДС</b>					

**Важно!**

*Предложената обща цена за изпълнение не може да надвишава прогнозната стойност на съответната обособена позиция.*

Посочената цена включва всички разходи по изпълнение на предмета на поръчката, в това число и разходите за гаранционна поддръжка до изтичане на гаранционните срокове и не подлежи на увеличение.

Посочените цени са в лева, без ДДС, закръглени до втория знак след десетичната запетая.

Общата стойност в лева без ДДС в колона 6 е произведение на количеството в колона 4 и единичната цена на участника в колона 5. Общата цена за изпълнение на обособената позиция без ДДС е сума от общите стойности, посочени в колона 6.

При всяка допусната от участника грешка спрямо посочените по-горе условия, когато грешката е установена от комисията за оценка и класиране на офертите на участниците, ще се счита че ценовото предложение на участника не отговаря на предварително обявените условия на възложителя и такъв участник ще бъде отстранен от по-нататъшно участие.

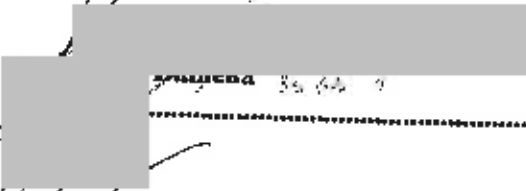


Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с гореописаната оферта.

Дата: 06.04.2017 г.

Име и фамилия:

Подпис и печат:

  
.....

## II. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

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

Обособена позиция 1: “Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение”

1. Високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение			
№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
1.1	<p><b>Интерактивна дъска (комплект)</b></p> <p><b>1.1.1. Интерактивна дъска</b>  Външен размер: максимум 2 м. широчина  Диagonal на работното поле: минимум 78, максимум 82 инча  Формат: 4:3  Резолюция: минимум 32000 x 32000  Въвеждане на данни: да позволява въвеждане на данни с писалка  Повърхност на екрана: слабоотразяваща;  Свързване с компютър: чрез USB  Други изисквания: да позволява минимум двама човека да работят едновременно на дъската  Софтуер: включен в комплекта, за управление и работа с предложената интерактивната дъска  Акcesoари: включени минимум 2 писалки  Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция</p> <p><b>1.1.2. Късофокусен проектор</b>  Технология: DLP  Резолюция: минимум WXGA (1280x800)  Яркост: минимум 3100 ANSI Lumens  Контраст: минимум 13000:1  Живот на лампата: минимум 3500/5000 (Normal/Eco) часа  Фокусно съотношение: 0.52:1  Проекционно разстояние: 0,5 - 2,5 метра  Размер на картината: 1.2 - 5 метра  Корекция на трапеца: минимум <math>\pm 30^\circ</math> вертикална  Входни интерфейси: HDMI, VGA, USB, S-Video, Composite  Аудио: минимум 1x2W  Допълнителни акcesoари: стойка за монтаж на стена</p>	бр.	11

1. Високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение			
№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
	Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция за проектора		
1.2	<p><b>Телеконферентен робот</b></p> <p>Височина: максимум 155 см</p> <p>Тегло: максимум 9 кг с батерии</p> <p>Работа на батерия: минимум 6 часа</p> <p>Скорост на придвижване: минимум 75 см/сек</p> <p>Захранване: автоматизирано</p> <p>Камера: разделителна способност- минимум 2MP, моторизирана, със светкавица, минимум петкратно увеличение, H.264, честота на заснемане на видео- минимум 30 fps</p> <p>Дисплей: минимум 5,8" LCD display;</p> <p>Микрофон: възприемане на звук на 360° с ограничаване на ехо и шум</p> <p>Управление: интегриран тъчпад</p> <p>Комуникация: 802.11 WiFi</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция</p>	бр.	6
1.3	<p><b>Развойна платформа за изграждане на хардуерни и софтуерни системи за интелигентно управление</b></p>		
1.3.1	<p>Комплект развойна платка с вграден wifi микроконтролер и безжичен рутер</p> <p>Микроконтролер: 32KB Flash, 2KB RAM, 1KB EEPROM, 16MHz тактова честота</p> <p>WiFi микроконтролер: 32-bit, 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 4MB Flash, 8 MB RAM за инструкции, 12 MB RAM за данни, тактова честота 80MHz</p> <p>Свързаност: 20 I/O порта (6 аналогови и 6 PWM), конектори за I/O портове</p> <p>WiFi, Serial UART, I2C и SPI интерфейси</p> <p>Антенa: вградена WiFi</p> <p>Параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конектор за външна WiFi антена</li> <li>- USB конектор</li> <li>- 8 светодиода</li> <li>- бутон за рестартиране</li> <li>- захранващ куплунг</li> <li>- захранване с USB 5V или външен захранващ източник 7V - 12V</li> </ul> <p>DC адаптер</p> <p>Безжичен рутер:</p> <p>Портове: LAN 4 x 10/100/1000 Mbps, WAN 1 x 10/100/1000M, минимум 5xRJ45, минимум 1xUSB 2.0, минимум 1xUSB 3.0</p> <p>Поддържани режими: IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.3, IEEE 802.3u,</p>	бр.	30

**1. Високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение**

№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
	<p><b>Сигурност:</b> WPA-PSK/WPA2-PSK 2.4+5.0 GHz, MIMO</p> <p><b>Гаранционен срок:</b> минимум 12 месеца гаранция</p>		
1.3.2	<p><b>Комплект развойна платка и сензори</b></p> <p><b>Микроконтролер:</b> с 32KB Flash, 2KB RAM, 1KB EEPROM, 16MHz тактова честота, micro USB конектор, захранване 5V/3.3V, DC адаптер</p> <p><b>Параметри:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 бр. USB кабел за връзка с компютър</li> <li>- 1 бр. I/O Expansion Shield</li> <li>- 3 бр. интерфейсен кабел, 3 извода</li> <li>- 4 бр. интерфейсен кабел, 4 извода</li> <li>- 1 бр. интерфейсен кабел, 5 извода</li> <li>- 1 бр. сензор за газ MQ5</li> <li>- 1 бр. сензор за цветове</li> <li>- 1 бр. сензор за пламък (Flame sensor)</li> <li>- 1 бр. хол сензор (Hall sensor)</li> <li>- 1 бр. инфрачервен сензор за линия, близост</li> <li>- 1 бр. лазерен сензор за близост</li> <li>- 1 бр. сензор за почвена влага, течност</li> <li>- 1 бр. ротационен енкодер</li> <li>- 1 бр. сензор за звук, микрофон</li> <li>- 1 бр. сензор за влажност и температура DHT11</li> <li>- 1 бр. tilt сензор – наклон, вибрация</li> <li>- 1 бр. сензор за UV светлина</li> <li>- 1 бр. сензор за ниво на течност</li> </ul> <p><b>Гаранционен срок:</b> минимум 12 месеца гаранция</p>	бр.	30
1.4	<p><b>Маса за презентация (Android)</b></p> <p><b>Дисплей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 42 инча</li> <li>- Тип – LED, сензитивен мулти-тъч;</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Пропорция – 16:9</li> </ul> <p><b>Яркост:</b> минимум 350 cd/m<sup>2</sup>;</p> <p><b>Контраст:</b> минимум 1000:1;</p> <p><b>Поддържани цветове:</b> минимум 16 милиона;</p> <p><b>Портове:</b> минимум 1x USB, 1xHDMI;</p> <p><b>Защита:</b> темперирано стъкло;</p> <p><b>Говорители:</b> минимум 2 x 4W;</p> <p><b>Операционна система:</b> Android;</p> <p><b>Материал:</b> метал;</p> <p><b>Гаранция:</b> минимум 36 месеца</p>	бр.	1

1. Високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение			
№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
1.5	<p><b>Маса за презентация (Windows и Autocad Support)</b></p> <p><b>Дисплей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 42 инча</li> <li>- Тип – LED, сензитивен мулти-тъч;</li> <li>- Резолуция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Пропорция – 16:9</li> </ul> <p><b>Яркост:</b> минимум 350 cd/m<sup>2</sup>;</p> <p><b>Контраст:</b> минимум 1000:1</p> <p><b>Поддържани цветове:</b> минимум 16 милиона;</p> <p><b>Портове:</b> минимум 1x USB, 1xHDMI;</p> <p><b>Защита:</b> темперирано стъкло;</p> <p><b>Говорители:</b> минимум 2 x 4W;</p> <p><b>Операционна система:</b> Windows;</p> <p><b>Други изисквания:</b> да поддържа Autocad;</p> <p><b>Материал:</b> метал;</p> <p><b>Гаранция:</b> минимум 36 месеца</p>	бр.	1

**Изисквания към изпълнение на обособената позиция:**

- Доставеното оборудване трябва да бъде оригинално, т.е. същото следва да бъде продукт на производителя на съответната марка, което участникът декларира в техническото си предложение;
- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и да фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и да не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложеното оборудване трябва да бъде в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване, принадлежности и софтуер да отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Ако законовите изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи да бъдат представени;

- Доставеното оборудване трябва да бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Захранването, силовите кабели и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация и да отговарят на изискванията в Република България – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в техническата спецификация. Гаранцията трябва да включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок – декларира се от участника в техническото предложение.
- Всички предложени устройства да са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи трябва да бъдат доставени безплатно – декларира се от участника в техническото предложение.

Срокът на доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на високотехнологично оборудване за интерактивно и дистанционно обучение е до 60 дни след писмена заявка от Възложителя.

#### **Други изисквания към изпълнението:**

- В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.
- За позиция № 1.1 (Интерактивна дъска и късофокусен проектор) участникът трябва да е оторизиран от производител или от негов официален представител или от вносител или от дистрибутор, за което да приложи съответните документи (актуални към крайния срок за подаване на оферти).

Съобразно изискванията на Възложителя за изпълнение предмета на обособената позиция, посочени по-горе, в Техническото си предложение Участникът трябва и да:

- Направи предложения по позициите, посочени в „Техническа спецификация“ и количествата за обособена позиция 1;
- Варианти на горните предложения не се допускат;
- Предложената техника трябва напълно да отговаря на изискванията, заложи в техническата спецификация за обособена позиция 1;

- Приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на поръчката;
- В колона „Препратки към техническите параметри“ участникът трябва да посочи номер на страницата от Техническото си предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на поръчката. Посочените от участника материали и/или линк към официалната интернет страница на производителя на оборудване трябва да доказват основните технически параметри на оборудването, без цени;
- предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт;
- предложи сервизни бази, собствени и/или официални сервизи за гаранционно поддържане и обслужване на оборудването.

**Обособена позиция 2: „Изграждане на компютърна мрежа и център за съхранение на учебни материали за електронно и дистанционно обучение“**

Изграждането на компютърна мрежа включва осигуряване на мрежова инфраструктура в обновени учебни зали в учебен блок 3 и в аудиторна зала в учебен блок 1 на ТУ-София. Изградената мрежова инфраструктура трябва да осигури достъп чрез университетска компютърната мрежа (УКМ) до център за съхраняване на учебни материали за електронно и дистанционно обучение от всички работни места в обновените учебни зали, както и от всички останали лабораторни учебни зали, в които се провежда обучение за студенти от образователно-квалификационни степени бакалавър и магистър и за докторанти.

**Изграждането на LAN мрежа 100 работни места в учебен блок 1 на ТУ-София (зала 1152) и свързването ѝ към съществуващата университетска компютърната мрежа (УКМ).**

Да се предвидят следните дейности:

- Партер – хоризонтална UTP кабелна връзка в кабелен канал между помещение с комуникационно оборудване на партера и комуникационен шкаф, разположен в зала 1152: полагане на 1 бр. UTP кабел с дължина 94 м, 1 бр. пробиване на стена.
- Монтаж на 1 бр. 19“ комуникационен шкаф 4U в зала 1152. Свързване към електрическо захранване 220 V чрез полагане на кабел с дължина 1 м.
- Хоризонтални UTP кабелни връзки в кабелен канал между комуникационен шкаф и безжичните точки за достъп, разположени в зала 1152: полагане на 4 бр. UTP кабели с обща дължина 97 м., изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 42 м.
- Монтаж 4 бр. безжични точки за достъп на стена.
- Тестване и документиране на изградените кабелни трасета и връзки, конфигуриране и тестване на устройствата, интеграция със съществуващата инфраструктура на УКМ.

**Изграждане на LAN мрежа 30 работни места в учебен блок 3 на ТУ-София (лаборатории 3310, 3423, 3527, 3603, 3605, 3610 и 3621) и свързването ѝ към съществуващата университетска компютърната мрежа (УКМ).**

Да се предвидят следните дейности:

- Монтаж на 4 бр. 19“ етажни комуникационни шкафове за стена с размери 535 x 400 x 350 мм / 7U в коридорите на етажи 3, 4, 5 и 6. Свързване към електрическо захранване 220 V чрез полагане на кабел с дължина 11 м.
- Полагане на вертикални UTP кабелни връзки в изградено кабелно трасе между помещение с комуникационно оборудване на партера на учебен блок 3 и етажни комуникационни шкафове, както следва:
  - до шкаф на 3-ти етаж – 2 бр. UTP кабели с дължини по 37 м;
  - до шкаф на 4-ти етаж – 2 бр. UTP кабели с дължини по 41 м;
  - до шкаф на 5-ти етаж – 2 бр. UTP кабели с дължини по 45 м;
  - до шкаф на 6-ти етаж – 2 бр. UTP кабели с дължини по 49 м.



▪ Етаж 6 – хоризонтални UTP кабелни връзки в кабелни канали между етажен комуникационен шкаф и безжични точки за достъп, разположени в лаборатории както следва:

– лаборатория 3603: полагане на 1 бр. UTP кабел с дължина 47 м, изграждане на трасе с кабелен канал 20x20 мм с дължина 42 м, пробиване на стена 1 бр., монтаж 1 бр. безжична точка за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 1 м;

– лаборатория 3605: полагане на 2 бр. UTP кабели с дължини 38 м и 43 м, пробиване на стена 2 бр., монтаж 2 бр. безжични точки за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 2 м;

– лаборатория 3610: полагане на 3 бр. UTP кабели с дължини 10 м, 14 м и 18 м, доизграждане на трасе с кабелен канал 40x20 мм с дължина 15 м, пробиване на стена 3 бр., монтаж 3 бр. безжични точки за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 3 м;

– лаборатория 3621: полагане на 2 бр. UTP кабели с дължини 57 м и 63 м, доизграждане на трасе с кабелен канал 20x20 мм с дължина 4 м, пробиване на стена 2 бр., монтаж 2 бр. безжични точки за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 2 м.

▪ Етаж 5 – хоризонтална UTP кабелна връзка в кабелен канал между етажен комуникационен шкаф и безжична точка за достъп, разположен в лаборатория 3527: полагане на 1 бр. UTP кабел с дължина 44 м, 1 бр. пробиване на стена, монтаж 1 бр. безжична точка за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 1 м.

▪ Етаж 4 – хоризонтални UTP кабелни връзки в кабелен канал между етажен комуникационен шкаф и безжични точки за достъп, разположени в лаборатория 3423: полагане на 2 бр. UTP кабели с дължини 38 м и 42 м, доизграждане на трасе с кабелен канал 20x20 мм с дължина 14 м, 2 бр. пробиване на стена, монтаж 2 бр. безжични точки за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 2 м.

▪ Етаж 3 – хоризонтални UTP кабелни връзки в кабелен канал между етажен комуникационен шкаф и безжични точки за достъп, разположени в лаборатория 3310: полагане на 2 бр. UTP кабели с дължини 10 м и 19 м, 2 бр. пробиване на стена, монтаж 2 бр. безжични точки за достъп на стена, изграждане на трасе с кабелен канал 11x10 мм с дължина 2 м.

▪ За целия учебен блок 3 - тестване и документиране на изградените кабелни трасета и връзки, конфигуриране и тестване на устройствата, интеграция със съществуващата инфраструктура на УКМ.

**Изграждане на център за съхранение на учебни материали за електронно и дистанционно обучение.**

Да се предвидят следните дейности:

- Устройствата трябва да бъдат монтирани в предложеният сървърен шкаф 42U и към тях да бъдат включени всички необходими елементи за монтаж (релси, компоненти за монтаж и т.н.). Не се допуска монтиране върху „тава“ – изисква се устройствата да бъдат монтирани на подвижни релси за по-лесен достъп до тях.
- Устройствата трябва да бъдат инсталирани и конфигурирани;
- Всички извършени дейности по инсталиране, конфигуриране, въвеждане в експлоатация и тестване ще се приемат с протокол от упълномощено и посочено от Възложителя лице.

За изготвяне на офертата си по предмета на обособена позиция № 2 всеки участник може да направи предварителен оглед на учебен блок 3 и учебен блок 1, който да се извърши след съгласуване и след подадена заявка на телефон: 088 214 2544, факс: 02 868 3215, електронна поща: zop@tu-sofia.bg, лице за контакт: Ралица Пейчева. Достъпът до сградите е допустим само при осигуряване на придружаващо техническо лице, определено от Възложителя. Срокът за извършване на огледи на сградата започва да тече от деня на публикуване на обявление и решение за поръчката в АОП и приключва в крайния срок за представяне на офертите, посочен в обявлението на поръчката.

Минимални технически характеристики по документация:

2. Изграждане на компютърна мрежа и център за съхранение на учебни материали за електронно и дистанционно обучение			
№	Доставка, монтаж, конфигуриране - описание и минимални технически параметри на необходимото оборудване и материали	Марка	Количество
2.1	<p><b>Контролер за управление на безжична точка за достъп (wireless access point controller):</b>  Брой управлявани безжични точки: минимум 16 с възможност за увеличаване до 64 с допълнителен лиценз  Тип на поддържани безжични точки: dual band 2.4GHz,5GHz, WiFi modes - 802.11a,b,g,n,ac  Брой свързани клиенти: минимум 400  Свързаност: минимум 6x10/100/1000 RJ45 портове  Управление, мониторинг: WEB,HTTP,SNMP,SSH  Конзолен порт: RS232  Допълнителни изисквания: Поддръжка на DHCP client/server, RADIUS, LDAP, Wi-Fi Multimedia (WMM)  Гаранционен срок: минимум 36 месеца</p>	бр.	2
2.2	<p><b>Безжична точка за достъп (wireless access point):</b>  Да се поддържа от оферирания контролер по точка № 2.1  Честота: едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band)  Поддържани режими: 802.11a,b,g,n,ac  Брой свързани клиенти: минимум 30  Захранване: Power over Ethernet (PoE)</p>	бр.	17

№	Доставка, монтаж, конфигуриране - описание и минимални технически параметри на необходимото оборудване и материали	Марка	Количество
	Тип на антената: Вътрешни Гаранционен срок: минимум 36 месеца		
2.3	<b>Мрежов комутатор 1:</b> Портове: минимум 24x10/100/1000 RJ45 Всички портове да поддържат Power over Ethernet (PoE), способни да захранят оферираните в точка № 2.2 безжични точки за достъп Управление: web GUI, CLI, SNMP v3, telnet, RS-232 конзолен порт Гаранционен срок: минимум 36 месеца	бр.	5
2.4	<b>Мрежов комутатор 2:</b> Шаси: монтаж в специфицирания съвършен шкаф в позиция № 2.7 с включени необходимите монтажни релси и кабели Мрежови интерфейси: минимум 48 порта от типа 10/100/1000 Mbps, минимум 2 бр. SFP/RJ-45 комбо порта, минимум 2 бр. SFP+ слота Стениране: да позволява стекиране на минимум 4 комутатора в общ стек и скорост минимум 40Gbps, да се доставят всички необходими компоненти за стекиране Производителност: капацитет на комутиращата матрица минимум 140 Gbps; Пропускателна способност: минимум 104 mpps; Капацитет: минимум 1K, 802.1Q, 802.1v VLAN; мин. 16K MAC адреси Маршрутизиране: Layer 3 статично, RIP Качество на услугите: 802.1p с 8 опашки на порт Протоколи и стандарти: IGMPv3, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p (CoS), IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.3ad (Link Aggregation), IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1X (Port Based Network Access Protocol) Управление: web GUI, CLI, SNMP v3, telnet, RS-232 конзолен порт Сервизно обслужване: минимум 36 месеца хардуерна гаранция със замяна на повреденото оборудване на следващия работен ден; минимум 36 месеца достъп до център за техническо обслужване на производителя или негов оторизиран сервиз; минимум 36 месеца достъп до софтуерни ъпдейти на предлаганото оборудване през сайта на производителя или чрез физически носители Гаранционен срок: минимум 36 месеца	бр.	2
2.5	<b>Комуникационен шкаф 7U:</b> Тип на шкаф: Монтаж на стена със заключваща се врата и входове за кабели на горното и долното шаси Шини: 19" Брой елементи (unit): 7U Размери: минимум (ШхДхВ) 540 x 400 x 370 мм Предна врата: Стъклена Тип на заключване: секретен ключ Допълнителни изисквания: Монтиран разклонител с 6 шуко контакта	бр.	4

№	Доставка, монтаж, конфигуриране - описание и минимални технически параметри на необходимото оборудване и материали	Марка	Количество
	220 V / 1U Гаранционен срок: минимум 24 месеца		
2.6	<b>Комуникационен шкаф 4U:</b> Тип на шкаф: Монтаж на стена със заключваща се врата Шини: 19" Брой елементи (unit): 4U Предна врата: Стъклена Тип на заключване: секретен ключ Допълнителни изисквания: Монтиран разклонител с 4 шуко контакта 220 V / 1U Гаранционен срок: минимум 24 месеца	бр.	1
2.7	<b>Сървърен шкаф 42U:</b> Тип на шкаф: Стоящ Шини: 19" Брой елементи (unit): 42U Размери: Дълбочина минимум 1200 mm Врати: Монтирани перфорирани предна и задна врата със секретни ключалки; Конструкция: Предни и задни 19" профили с маркировка за всяко U и възможност за настройка в дълбочина без инструменти Тип на заключване: секретен ключ Захранващи модули: да се осигурят всички необходими PDU, заземителен комплект, захранващи кабели и релси за монтаж в сървърния шкаф на цялото оборудване специфицирано в позиции № 2.4, № 2.8, № 2.9 и № 2.10 Обща товарносимост: минимум 1000 кг. Допълнително оборудване: Вентилаторен блок с вентилатори, дигитален термостат Гаранционен срок: минимум 36 месеца	бр.	1
2.8	<b>Непрекъсваемо токозахранващо устройство:</b> Шаси: монтаж в специфицирания сървърен шкаф в позиция № 2.7 с включени необходимите монтажни релси и кабели Тип на технологията: Онлайн с двойно преобразуване Мощност: мин. 6 kVA/5.4 kW (cos φ = 0.9) Изходи: Вградени минимум 6 x IEC C13 (10A) + 2 x IEC C19 (16A) Мониторинг: През мрежова карта (SNMP) Допълнителни сензори: Сензор за влага и температура Ефективност (КПД): минимум 90% в онлайн режим Други изисквания: Устройството да бъде свързано с цялото оборудване специфицирано в позиции № 2.4, № 2.9 и № 2.10 и да осигурява тяхната непрекъсната и нормална работа Гаранционен срок: минимум 36 месеца	бр.	1

№	Доставка, монтаж, конфигуриране - описание и минимални технически параметри на необходимото оборудване и материали	Марка	Количество
2.9	<p><b>Сървър за виртуализация:</b></p> <p><b>Шаси:</b> монтаж в специфицирания сървърен шкаф в позиция № 2.7 с включени необходимите монтажни релси и кабели;</p> <p><b>Процесори:</b> минимум 2 бр. процесори, всеки с минимум 8 физически и 8 логически ядра, минимум 2.1 GHz;</p> <p><b>Памет:</b> минимум 32 GB DDR4-2400 ECC с възможност за разширяване до 1.5TB</p> <p><b>Дискова подсистема:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- минимум 2 бр. 300 GB SAS hot-plug дискове</li> <li>- минимум 6 бр. свободни слотове за дискове</li> <li>- контролер с 2 порта FC 8Gb/s за включване към дисковия масив специфициран в позиция № 2.10 с предвидени необходимите кабели за всички портове</li> </ul> <p><b>Контролери за достъп до LAN:</b> контролер с 4 порта Ethernet 1Gb/s Base-T, вграден контролер с отделен порт за управление 1Gb/s;</p> <p><b>Разширителни слотове:</b> минимум 8 бр. налични PCIe 3.0 слота;</p> <p><b>Захранване:</b> резервирани захранвания, hot-plug, 94% ефективност, максимум 500W на модул</p> <p><b>Лицензи:</b> Windows Server 2012 Standard OEM или по-нов от производителя на сървъра, лицензирана за цял брой предложени ядра на системата</p> <p><b>Сертификати:</b> ENERGY STAR или еквивалент</p> <p><b>Поддържани операционни системи:</b> Windows Server, RedHat Linux, VMware, Citrix Xen</p> <p><b>Сервизна поддръжка:</b> Сервизна поддръжка: минимум 36 месеца в режим 8x5; поддръжката да осигурява най-нови версии на драйвери, системен софтуер и софтуер за управление; време за отстраняване на хардуерна погрешка – следващ работен ден</p> <p><b>Гаранционен срок:</b> минимум 36 месеца</p>	бр.	2
2.10	<p><b>Дисков масив</b></p> <p><b>Шаси:</b> монтаж в специфицирания сървърен шкаф в позиция № 2.7 с включени необходимите монтажни релси и кабели</p> <p><b>Архитектура:</b> Резервиран високонадежден дисков масив, резервирани всички компоненти без единична точка на отказ</p> <p><b>Поддържани протоколи:</b> FC, FCoE, iSCSI, SAS, CIFS, NFS</p> <p><b>Контролери:</b> минимум 2 бр. активни контролери в резервирана конфигурация</p> <p><b>Кеш памет на контролерите:</b> минимум 32 GB кеш памет на контролер, резервирана при отпадане на захранването, поддръжка на Flash/SSD разширена кеш памет към контролерите</p> <p><b>Портове:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- минимум 2 бр. FC 8Gb/s инсталирани портове на контролер с възможност за добавяне на портове от тип: FC 16Gb/s, FCoE 10Gb/s, iSCSI 10Gb/s и 1Gb/s, Ethernet 10Gb/s и 1Gb/s</li> </ul>	бр.	1

№	Доставка, монтаж, конфигуриране - описание и минимални технически параметри на необходимото оборудване и материали	Марка	Количество
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- минимум 2 бр. 10Gb/s Ethernet инсталирани портове на контролер</li> </ul> <p>Свързаност на контролерите към дисковете (Backend): SAS 12Gb/s</p> <p>Дискове: минимум инсталирани 13 бр. 1200GB SAS HDD 10K (всички дискове да бъдат от тип "hot-plug")</p> <p>Максимален брой поддържани дискове: мин. 250 бр.</p> <p>Максимален поддържан капацитет на предложената система: минимум 2000 TB;</p> <p>Максимален брой поддържани логически дялове (LUNs): мин. 4000</p> <p>Други изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Да се поддържа разширяване на капацитета само чрез добавяне на необходимите дискови кутии и дискове за тях</li> <li>- Да се поддържат дискове от тип HDD SAS 15K, 10K, 7.2K обороти на въртене и SSD</li> <li>- Различните типове дискове да могат да се комбинират в една система</li> </ul> <p>Управление: Включен софтуер за управление и конфигуриране на масива през графичен интерфейс</p> <p>Лицензи: Включени функционалности и лицензи за доставения капацитет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quality of Service, Snapshots (минимум 2000 бр.)</li> <li>- Thin provisioning, функционалност за преместване на логически дял между различни Raid групи без прекъсване на работата към хостовете</li> <li>- Автоматичен tiering (разполагане на данни динамично между различни типове дискове SSD, SAS, NL-SAS в зависимост от нуждата от производителност);</li> <li>- Multipathing – да се доставят лицензи за 30 хоста, работещи под Windows и Linux</li> </ul> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Поддържани операционни системи: Windows Server, Suse Linux, RedHat Linux, VMware ESX, Oracle VM</p> <p>Сервизна поддръжка: минимум 36 месеца в режим 8x5; поддръжката да осигурява най-нови версии на драйвери, системен софтуер и софтуер за управление; време за отстраняване на хардуерна повреда – следващ работен ден</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца</p>		
2.11	<p><b>Доставка, полагане на кабел UTP:</b></p> <p>cat. 5E, мед, твърдо жило</p> <p>Стандарти: ISO/IEC 11801 (2002), EN 50173 (2002)</p> <p>Гаранционен срок: минимум 24 месеца от производителя</p>	м.	1000
2.12	<p><b>Доставка, полагане на електрически кабел:</b></p> <p>220 v, многожилен, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></p>	м.	45

№	Доставка, монтаж, конфигуриране - описание и минимални технически параметри на необходимото оборудване и материали	Марка	Количество
2.13	Куплунг RJ 45		
2.14	Доставка, монтаж на кабелен канал 11 x 10 мм	бр.	50
2.15	Доставка, монтаж на кабелен канал 20 x 20 мм	м.	56
2.16	Доставка, монтаж на кабелен канал 40 x 20 мм	м.	60

**Изисквания към изпълнение на обособената позиция:**

- Структурната кабелна система да се изгради, тества и сертифицира в съответствие с изискванията на международните стандарти, изискванията на съответния производител, на държавните и местни правилници и норми. Същата да покрива изискванията за преносна среда category SE;
- Доставеното оборудване трябва да бъде оригинално, т.е. същото следва да бъде продукт на производителя на съответната марка – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и да фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и да не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложеното оборудване трябва да бъде в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване, принадлежности и софтуер да отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Ако законите изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи да бъдат представени;
- Доставеното оборудване трябва да бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Захранването, силовите кабели и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация и да отговорят на изискванията в Република България – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в техническата спецификация. Гаранцията трябва да включва всички разходи (за

- резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок – декларира се от участника в техническото предложение.
- Всички предложени устройства да са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложен в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи трябва да бъдат доставени безплатно – декларира се от участника в техническото предложение;
  - Активното оборудване да има включена безплатна софтуерна поддръжка на системния софтуер (BIOS, firmware, драйвери и т.н.) за период не по-къс от посочения в техническата спецификация гаранционен срок. Тази поддръжка да е свободно достъпна от Web сайта на производителя. Web сайтът да поддържа версия на български и/или английски език – декларира се от участника в техническото предложение.

Срокът за изграждане на компютърната мрежа и център за съхранение на учебни материали за електронно и дистанционно обучение е до 75 дни след писмена заявка от Възложителя.

**Други изисквания към изпълнението:**

- В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.

**За позиция № 2.9:**

- Предлаганите сървъри трябва да са сертифицирани за работа с операционната система Windows Server 2012 R2 или еквивалент и да фигурират в официалната страница на Microsoft.

Забележка: Предложените сървъри трябва да могат да се проверяват във: Windows Logo'd Products List или еквивалентен.

**За позиции № 2.1, 2.2, 2.4, 2.8, 2.9 и 2.10:**

- Участникът трябва да е оторизиран от производител или от негов официален представител или от вносител или от дистрибутор на оборудването, за което да приложи съответните документи (актуални към крайния срок за подаване на оферти).

Съобразно изискванията на Възложителя за изпълнение предмета на обособената позиция, посочени по-горе, в Техническото си предложение Участникът трябва и да:

- Направи предложения по позициите, посочени в „Техническа спецификация“ и количествата за обособена позиция 2;
- Варианти на горните предложения не се допускат;



- Предложената техника трябва напълно да отговаря на изискванията, заложен в техническата спецификация за обособена позиция 2;
- Приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на поръчката.;
- В колона „Препратки към техническите параметри“ участникът трябва да посочи номер на страницата от Техническото си предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на поръчката. Посочените от участника материали и/или линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването трябва да доказват основните технически параметри на оборудването, без цени.
- Приложи съответни документи (разпечатано извлечение) от Windows hardware certification report за Windows Logo Verification или еквивалентен за съвместимост на конкретното предложение за позиция № 2.9.
- Предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт.
- Предложи сервизни бази, собствени и/или официални сервизи на производителя на оборудването, за гаранционно поддържане и обслужване на оборудването.

Обособена позиция 3: "Доставка на компютърни конфигурации"

3. Компютърни конфигурации – 250 броя			
№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
3.1	<p><b>Стационарни работни места за обучение</b></p> <p>Тип: All-in-One</p> <p>Дисплей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 20.0"</li> <li>- Резолюция – минимум HD (1600x900)</li> </ul> <p>Процесор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 битова</li> <li>- Брой ядра – минимум 2</li> <li>- Брой нишки - минимум 4</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 2.5 GHz</li> <li>- Кеш памет - минимум 3 MB</li> </ul> <p>Графична карта: Вградена</p> <p>Твърд диск: минимум 500 GB, 7200rpm, SATA</p> <p>Памет: минимум 8GB DDR4</p> <p>Оптично устройство: DVD-RW</p> <p>Портове: минимум 2 x USB 2.0, минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x Display Port, минимум 1 x RJ45</p> <p>Мрежа: 10/100/1000 Ethernet, Dual Band Wireless (802.11ac), Bluetooth</p> <p>Аудио: Интегрирано на дъното, вградени високоговорители</p> <p>Захранване: максимум 160W</p> <p>Мишка: Оптична мишка от производителя на компютъра</p> <p>Клавиатура: Надписана по БДС от производителя на компютъра</p> <p>Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент</p> <p>Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).</p> <p>Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>	бр.	150
3.2	<p><b>Преносими компютри за обучение</b></p> <p>Дисплей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 15.6"</li> <li>- Тип – Матов, минимум 250 cd/m2</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1080)</li> <li>- Матрица – IPS</li> </ul> <p>Процесор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 битова</li> <li>- Брой ядра – минимум 2</li> <li>- Брой нишки - минимум 4</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 2.3 GHz</li> <li>- Кеш памет – минимум 6 MB</li> </ul>	бр.	40

3. Компютърни конфигурации – 250 броя			
№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
	<p>Графична карта: Вградена  Твърд диск: минимум 500 GB 7200rpm, SATA  Памет: минимум 8GB DDR4  Оптично устройство: DVD-RW  Портове: минимум 1 x USB 2.0, минимум 2 x USB 3.0, минимум 1 x HDMI, минимум 1 x RJ45  Мрежа: 10/100/1000 Ethernet, Dual Band Wireless (802.11ac), Bluetooth  Аудио: Интегрирано на дъното, вградени високоговорители  Сигурност: Вграден слот за заключване  Заключващо устройство за преносим компютър: сигурност с 4-цифрен код, кабел от въглеродна стомана покрит с пластмаса, дължина на кабела – минимум 1.8 м., диаметър- минимум 4 мм.  Клавиатура: Надписана по БДС  Работа на батерия: минимум 4 часа  Сертификати: ENERGY STAR или еквивалент  Операционна система: Windows 10 Home 64-bit или еквивалент (позволяваща използването на абонаментен лиценз за надграждане предоставен от МОН и в съответствие с правилата на производителя за Upgrade лицензи за академични институции).  Гаранционен срок: минимум 36 месеца гаранция от производителя</p>		
3.3	<p><b>Мобилни устройства за обучение</b></p> <p><b>Дисплей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размер – минимум 10"</li> <li>- Тип – поддръжка на 10-пръстови команди</li> <li>- Резолюция – Full HD (1920x1200)</li> <li>- Матрица – IPS</li> </ul> <p><b>Процесор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектура – 64 битова</li> <li>- Брой ядра – минимум 4</li> <li>- Брой нишки - минимум 4</li> <li>- Базова тактова честота – минимум 1.3 GHz</li> <li>- Кеш памет – минимум 2 MB</li> </ul> <p>Графична карта: Вградена  Диск: минимум 64GB  Памет: минимум 2GB DDR3  Портове: минимум 1 x USB, минимум 1 x HDMI, минимум 1 x Аудио вход/изход  Камера: Предна – минимум 1,2 MPx, Задна – минимум 5,0 MPx  Комуникация: Wireless - минимум 802.11b/g/n, Bluetooth  Работа на батерия: минимум 6 часа  Операционна система: Windows 10 или еквивалент  Гаранционен срок: минимум 24 месеца гаранция от производителя</p>	бр.	60

#### Изисквания към изпълнение на обособената позиция:

- Доставеното оборудване трябва да бъде оригинално, т.е. същото следва да бъде продукт на производителя на съответната марка – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и да фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и да не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложеното оборудване трябва да бъде в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване, принадлежности и софтуер да отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Ако законовите изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи да бъдат представени;
- Доставеното оборудване трябва да бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Захранването, силовите кабели и кабелните накрайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация и да отговорят на изисквания в Република България – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в техническата спецификация. Гаранцията трябва да включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи трябва да бъдат доставени безплатно – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат включена безплатна софтуерна поддръжка на системния софтуер (BIOS, firmware, драйвери и т.н.) за период не по-къс от посочения в техническата спецификация гаранционен срок. Тази поддръжка да е свободно достъпна от Web сайта на производителя. Web сайтът да поддържа

версия на български и/или английски език – декларира се от участника в техническото предложение;

- Предлаганите компютърни конфигурации „Стационарни работни места за обучение“ и „Преносими компютри за обучение“, трябва да са сертифицирани за работа с операционната система Windows 10 или еквивалент и да фигурират в официалната страница на Microsoft.

*Забележка: Предложените компютърни конфигурации „Стационарни работни места за обучение“ и „Преносими компютри за обучение“ трябва да могат да се проверяват във: Windows Logo'd Products List или еквивалентен.*

- Участникът трябва да е оторизиран от производител или от негов официален представител или от вносител или от дистрибутор на предложените компютърни конфигурации, за което да приложи съответните документи (актуални към крайния срок за подаване на оферти).

Срокът на доставка на компютърните конфигурации е до 60 дни след писмена заявка от Възложителя.

#### **Други изисквания към изпълнението:**

- В случай на спиране на производството на предлаганите компютърни конфигурации по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.

Съобразно изискванията на Възложителя за изпълнение предмета на обособената позиция, посочени по-горе, в Техническото си предложение Участникът трябва и да:

- Направи предложения по позициите, посочени в „Техническа спецификация“ и количествата за обособена позиция 3;
- Варианти на горните предложения не се допускат;
- Предложената техника трябва напълно да отговаря на изискванията, заложиени в техническата спецификация за обособена позиция 3;
- Приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на поръчката.;
- В колона „Препратки към техническите параметри“ участникът трябва да посочи номер на страницата от Техническото си предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването, предмет на поръчката. Посочените от участника материали и/или линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването трябва да доказват основните технически параметри на оборудването, без цени.

- Приложи съответни документи (разпечатано извлечение) от Windows hardware certification report за Windows Logo Verification или еквивалентен за съвместимост на конкретните предложени компютърни конфигурации „Стационарни работни места за обучение“ и „Преносими компютри за обучение“.
- Предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми; изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт.
- Предложи сервизни бази, собствени и/или официални сервиси на производителя на оборудването, за гаранционно поддържане и обслужване на оборудването.

Обособена позиция 4: "Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лазерна система за рязане и 3D принтери"

4. Лазерна система за рязане и 3D принтери			
№	Описание и минимални технически параметри	Марка	Количество
4.1	<p><b>Лазерна система за изрязване</b>  <b>Вид на лазера: CO2</b>  <b>Мощност на лазера: минимум 100W</b>  <b>Скорост на рязане: максимум 600mm/s</b>  <b>Работен обхват: минимум 600x1000 mm</b>  <b>Максимална дълбочина на рязане: 0-20 mm</b>  <b>Разделителна способност: максимум 1000 DPI</b>  <b>Точност на повторение: минимум 0.01mm</b>  <b>Свързаност: USB2.0</b>  <b>Минимален символ на гравирание: 1x1 mm</b>  <b>Гаранционен срок: минимум 12 месеца</b></p>	бр.	1
4.2	<p><b>3D принтер 1</b>  <b>Екструдер: Двоен</b>  <b>Дюзи: 2 x 0.4 mm</b>  <b>Размер на камера на печатане: минимум 225 x 145 x 150 mm</b>  <b>Размер материал на печатане: минимум 1.75 mm</b>  <b>Резолюция: минимум 0.1 mm</b>  <b>Височина на слоя: минимум 0.1 mm</b>  <b>Скорост на печатане: максимум 120 mm/s</b>  <b>Повърхност на печатане: Плоча с подгряване 60-100°C</b>  <b>Съвместими материали на печатане: PLA, ABS, PVA</b>  <b>Свързаност: SD карта, USB</b>  <b>Рама: Стомана</b>  <b>Гаранционен срок: минимум 12 месеца</b></p>	бр.	1
4.3	<p><b>3D принтер 2</b>  <b>Дюзи: 2 x 0.4 mm;</b>  <b>Размер на камера на печатане: минимум 145 x 225 x 150 mm</b>  <b>Размер материал на печатане: минимум 1.75 mm</b>  <b>Резолюция: минимум 0.1 mm</b>  <b>Височина на слоя: минимум 0.1 mm</b>  <b>Скорост на печатане: максимум 100 mm/s</b>  <b>Повърхност на печатане: Плоча с подгряване до 120 ° C</b>  <b>Материали на печатане: минимум PLA, ABS, PVA</b>  <b>Свързаност: SD карта, USB</b>  <b>Гаранционен срок: минимум 12 месеца</b></p>	бр.	1

**Изисквания към изпълнение на обособената позиция:**

- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и да фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и да не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението – декларира се от участника в техническото предложение;
- Предложеното оборудване трябва да бъде в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум – декларира се от участника в техническото предложение;
- Доставеното оборудване, принадлежности и софтуер да отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Ако законовите изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи да бъдат представени;
- Доставеното оборудване трябва да бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа – декларира се от участника в техническото предложение;
- Захранването, силовите кабели и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация и да отговарят на изискванията в Република България – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в техническата спецификация. Гаранцията трябва да включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок – декларира се от участника в техническото предложение;
- Всички предложени устройства да са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи трябва да бъдат доставени безплатно – декларира се от участника в техническото предложение.

Срокът на доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лазерна система за рязане и 3D принтери е до 60 дни след писмена заявка от Възложителя.

**Други изисквания към изпълнението:**

- В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи



оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.

**Съобразно изискванията на Възложителя за изпълнение предмета на обособената позиция, посочени по-горе, в Техническото си предложение Участникът трябва и да:**

- Направи предложения по позициите, посочени в „Техническа спецификация“ и количествата за обособена позиция 4;
- Варианти на горните предложения не се допускат;
- Предложената техника трябва напълно да отговаря на изискванията, заложи в техническата спецификация за обособена позиция 4;
- Приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудване, предмет на поръчката;
- В колона „Препратки към техническите параметри“ участникът трябва да посочи номер на страницата от Техническото си предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване и/или да посочи линк към официалната интернет страница на производителя на оборудване, предмет на поръчката. Посочените от участника материали и/или линк към официалната интернет страница на производителя на оборудването трябва да доказват основните технически параметри на оборудването, без цени;
- предложи схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и да посочи лице за контакт;
- предложи сервизни бази, собствени и/или официални сервизи за гаранционно поддържане и обслужване на оборудването.

МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО Главна дирекция "Трасекс в регионално развитие"	<b>НАРЪЧНИК ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНИ В РАСТЕЖ“ 2014-2020 г.</b>	Раздел 10
Управляващ орган на ОП „Региони в растеж“ 2014-2020	<b>Приложение 10-3-3 Двустранен Конституиращ Протокол между бенефициент по ОПРР и изпълнителя на договор по обществена поръчка</b>	Стр. 1 от 3
	Версия 5 м. октомври 2016 г.	



Номер на договора и наименованието на проекта:	
Бенефициент:	

Днес ..... г. в гр. ...., обл. ...., Комисия в състав:

1. ....
2. ....
3. ....

Представители на Техническия университет - София ..... бенефициент по ДВФП № ВГ16RFOP001-3.003-0012-С01 ВГ16RFOP001-3.003-0012-С01 „Подобриване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13 „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1“ ,  
 извърши проверка на място на обект (.....) намиращ се в град София, област София с изпълнител на доставката - ”.....“ със седалище....., адрес на управление.....

МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО	НАРЪЧНИК ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНИ В РАСТЕЖ“ 2014-2020 г.	Раздел 10
Главна дирекция “Трайско и регионално развитие”		
Управляващ орган на ОП “Региони в растеж” 2014-2020	Версия 5	Приложение 10-3-3 Доприращен Консультивен протокол между бенефициент по ОПР и изпълнителя на договор по обществена поръчка
М. октомври 2016 г.	Стр. 2 от 3	

По време на проверката на място беше осъществена проверка на следните видове доставки:

Заложени и реално изпълнени видове и количества доставки.

Позиция по Техническата спецификация	Наименование на доставките	По проект	Изпълнено	Забележки/ коментари
		ед. м.	ед. м.	
		Количество	Количество	

МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И ДИАЛОГ СЪС СТРОИТЕЛСТВОТО Главна Дирекция "Трайско и регионално развитие"	НАРЪЧНИК ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНИ В РАСТЕЖ“ 2014-2020 г.  <b>Приложение 10-3-3 Действителен Конститутивен протокол между бенефициент по ОПР и изпълнител на договор по обществена поръчка</b>	Раддел 10
Управляващи орган на ОП „Региони в растеж“ 2014-2020	Версия 5  М. Октомври 2016 г.	Стр. 3 от 3

Констатирана пропуски от проверката на място:

Констатиране	Коригиращи действия, предложени от изпълнителя	Препоръка от страна на бенефициента
1		

Протоколът се съставя в два екзemplарни екземпляра, по един за всяка от страните.

Представители на бенефициента

Име	Позиция	Подпис

Представители на изпълнителя

Име	Позиция	Подпис

Дата:

Приложения към Конститутивния протокол:  
 - Снимков материал



**ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ**  
 ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
 ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ**  
 СОФИЯ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА**  
**РЕГИОНИ В РАСТЕК**

*(предмет на обособената позиция)*

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** **ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ**  
**ИЗПЪЛНИТЕЛ:** **№ BG16RFOP001-3.003-0012-C01-D-0....**  
**ДОГОВОР**

**ПРОТОКОЛ №**  
 за отчитане и приемане на действително извършени дейности

Днес..... подписаните под този документ представители на изпълнителя и на възложителя, след проверка на мястото установихме, че към ..... са завършени и подлежат на заплащане въз основа на този протокол следните действително извършени дейности по проект BG16RFOP001-3.003-0012-C01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Комуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез целостно обновяване на Блок 3 и Блок 1"

Дейности/Доставки (съгласно Техническа спецификация)						ДЕЙСТВИТЕЛНО ИЗВЪРШЕНИ Дейности/Доставки				
Позиция в ККС	Наименование	Марка	Кол-чество	Единична цена без ДДС	Стойност без ДДС	Кол-чество	Стойност без ДДС	Изпълнение дял %	Кол-чество остатък	Стойност без ДДС остатък
№	описание		стойност	лева	лева	стойност	лева		стойност	лева
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Действие/Доставки (съгласно Техническа спецификация)										ДЕЙСТВИТЕЛНО ИЗВЪРШЕНИ Действие/Доставки			
Позиция в КСС	Наименование	Марка	Копи- чество	Единична Цена без ДДС	Стойност без ДДС	Копи- чество	Стойност без ДДС	Изпъл- нение дъл	Копи- чество остатък	Стойност без ДДС остатък			
№ 1	описание 2	3	количество 4	лева 5	лева 6	количество 7	лева 7	% 8	количество 9	лева 10			
				0.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				0.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				0.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				1.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				2.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				3.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				4.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				5.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				6.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				7.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				8.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				9.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
				10.00	0.00		0.00	#DIV/0!		0.00			
<b>ВСИЧКО БЕЗ ДДС</b>				0.00	0.00		0.00			0.00			
<b>ДДС 20%</b>				0.00	0.00		0.00			0.00			
<b>ВСИЧКО БЕЗ ДДС</b>				0.00	0.00		0.00			0.00			

ЗА ИЗПЛАЩАНЕ:  - лв.

(слова: .....)

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....

.....

(име, подпис и печат)

(име, подпис и печат)

РЪКОВОДИТЕЛ НА ПРОЕКТ

УПРАВИТЕЛ:

Дата:

Дата:

Действия/Доставки (с/в/гласно Техническа спецификация)					ДЕЙСТВИТЕЛНО ИЗВЪРШЕНИ Действия/Доставки					
Позиция в ККС	Наименование	Марка	Копи- чество	Единична Цена без ДДС	Стойност без ДДС	Копи- чество	Стойност без ДДС	Изпъл- нение дъл	Копи- чество оставляк	Стойност без ДДС оставляк
№	описание		единици	лева	лева	единици	лева	%	единици	лева
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ОТГОВОРЕН ЕКСПЕРТ :

.....  
(име, подпис)

.....  
(име, подпис)

ТЕХНИЧЕСКИ  
ЕКСПЕРТ, ОТГОВОРЕН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА  
ДОСТАВКИТЕ/ДЕЙНОСТИТЕ:

.....  
(име, подпис)



**ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ**  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ**  
**СОФИЯ**



**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА**  
**РЕГИОНИ В РАСТЕЖ**

<b>ИСКАНЕ ЗА ПЛАЩАНЕ № .....</b>			
ОТ			
<b>ДРУЖЕСТВО/ОБЕДИНЕНИЕ .....</b>			
<b>с ЕИК / БУЛСТАТ .....</b>			
Вид плащане (вярното се маркира)	<input type="checkbox"/> Авансово	<input type="checkbox"/> Междинно	<input type="checkbox"/> Окончателно
Договор (номер и дата):	BG16RFOP001-3.003-0012-C01-D...		
Възложител	ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ		
Обект и предмет на договора:			
Срок за изпълнение:			
Стойност на договора с ДДС:			
Размер на аванса с ДДС (ако е приложимо):			
Обща стойност на извършени плащания с ДДС в лева:			
Размер на плащането без ДДС в лева:			
Данък добавена стойност в лева:			
Обща стойност на плащането в лева с ДДС:			
Остатъчна стойност за плащане с ДДС в лева:			
<b>Приложения:</b>			
1. Протокол за отчитане и приемане на действително извършени дейности №... от ...../.....20.... г.			
2. Други документи (описват се)			
<b>Изготвил:</b>	Име и фамилия: ТЕХНИЧЕСКИ ЕКСПЕРТ ОТГОВОРЕН ЗА ДОСТАВКИТЕ/ДЕЙНОСТИТЕ		подпис:
<b>Одобрил:</b>	Име и фамилия: УПРАВИТЕЛ ИЛИ УПЪЛНОМОЩЕН		подпис:

Този документ е създаден в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-C01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 „Коммуникационна и компютърна техника“ и 5.13 „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1“ по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България, които се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа/публикацията се носи от Технически университет - София и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
СОФИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

ОДОБРЯВАМ  
РЪКОВОДИТЕЛ НА ПРОЕКТ:

(име, подпис, дата)

ОБЕКТ И ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА	.....
ВЪЗЛОЖИТЕЛ	ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ
ИЗПЪЛНИТЕЛ	.....
ДОГОВОР №	BG16RFOP001-3.003-0012-C01-D...

АКТ № ...../.....

за изплащане на суми за действително изпълнени дейности

Дейностите са извършени съгласно договорните условия и на изпълнителя следва да се изплати полагаемото му се възнаграждение до одобрения обем на изпълнението, както следва:

№	Основание Наименование на дейностите	Стойност в лева
1.		
2.		
n	..... (Приспадане на аванс, ако е приложимо)	
		Всичко:
		ДДС 20 %
		Сума за изплащане:

Сума за изплащане словом: .....

Приложение: Протокол за отчитане и приемане на действително извършени дейности –  
Образец Б-3: ..... брой

ЗА ТУ - СОФИЯ:  
ЕКСПЕРТ

.....

(име, подпис и печат)

Дата:

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛ:  
УПРАВИТЕЛ НА "....."

.....

(име, подпис и печат)

Дата:

Този документ е създаден в рамките на проект BG16RFOP001-3.003-0012-C01 „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3 "Коммуникационна и компютърна техника" и 5.13 "Общо инженерство" чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1" по Процедура BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България, които се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документът/публикацията се носи от Технически университет - София и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г.