

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование на обществената поръчка:	„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на технологично оборудване за изграждане STEM център в ПГИИ "Проф. Николай Райнов", гр. София“
--	---

РАЗДЕЛ I

Техническата спецификация определя необходимите характеристики на продуктите като равнище на качество чрез посочените работни характеристики и параметри.

Посочените в техническата спецификация изисквания и условия **имат задължителен характер** за участниците.

Предложение за изпълнение на обществената поръчка, което не отговаря на техническата спецификация подлежи на отстраняване от участие в процедурата на основание чл. 107, т. 2, б. „а“ във вр. с чл. 186 от ЗОП.

Общи изисквания:

1. Обхват на проекта: Обхвата на настоящата обществена поръчка се предвиждат дейности по доставка, монтаж, инсталация, настройка и въвеждане в експлоатация на технологично оборудване

2. Услуги в обхвата на обществената поръчка: В обхвата на настоящата обществена поръчка влизат следните услуги:

- Монтаж на оборудване;
- Инсталация на оборудване;
- Инсталация на програмни продукти, където е приложимо (отнася се за софтуер);
- Настройка и конфигурация на оборудване;
- Инсталация, актуализация и ъпгрейд на фърмуер/системен софтуер върху оборудване;
- Пускане в експлоатация на оборудване;
- Приемателни тестове на оборудване;
- Обучение на персонала на възложителя за работа и експлоатация с доставеното оборудване;
- Гаранционно обслужване и поддръжка на доставеното оборудване;



3. Дейностите в предложението за изпълнение на инвестиция следва да се изпълняват в съответствие с шестте екологични цели и изискванията на Техническите насоки за прилагането на принципа за „ненанасяне на значителни вреди“ съгласно Регламента за Механизма за възстановяване и устойчивост, които са налични на следния интернет адрес: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021XC0218\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021XC0218(01)).

4. Участниците в обществената поръчка трябва да бъдат или производител на предлаганата техника (съответно носители на авторските права върху лицензите за предлагания софтуерен продукт различен от операционна система), за доставка за която подават оферта, или да бъдат оторизирани от производителя ѝ (съответно от носителя на авторските права върху лицензите на предлагания софтуерен продукт различен от операционна система), или от негов официален представител за продажба и гаранционно поддържане на техниката (софтуера/лицензите на предлагания софтуерен продукт различен от операционна система), разполагащ с права да даде такава оторизация.

5. За доказване на изискването по т.4 участниците следва да представят към техническото си предложение за изпълнение на поръчката документ/и от производителя на съответната техника (носителя на правата върху лицензите за предлагания софтуерен продукт), или от негов официален представител, удостоверяващ правото на участника за продажба и гаранционно поддържане на техниката (софтуера/лицензите на предлагания софтуерен продукт различен от операционна система), разполагащ с права да даде такава оторизация. Това може да бъде договор, оторизационно писмо или друг документ, чиито срок на валидност покрива срока за изпълнение на обществената поръчка.

6. В предложението на всеки от участниците трябва да бъде включена доставка на място, като разходите за нея са калкулирани в ценовото предложение на съответния участник.

7. Изпълнителят е отговорен за инсталиране и въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване, както и за тестването (адаптиране, настройване) на всички инсталирани продукти и провеждане на обучението за работа с техниката/оборудването.

8. Предлаганите артикули трябва да :

- бъдат нови, неупотребявани, нерещиклирани и без дефекти;
- не са свалени от производство към датата на подаване на офертата;
- са окомплектовани с всички необходими захранващи, комуникационни и междинни кабели, отговарящи на изискванията на съответните производители;
- включват и необходимите аксесоари, материали за монтаж, закрепване и технологично заземяване на оборудването;
- всички захранвания и захранващи кабели са съвместими със стандартната мрежа за електрозахранване в Р. България и със стандартите в ЕС;
- отговарят на всички стандарти в Република България относно техническа експлоатация, пожаробезопасност, норми за безопасност, включване към електрическата мрежа;



- бъдат в подходяща транспортна опаковка, която гарантира запазването на целостта и функционалността им;
- съдържат списък с пълното описание на техническите характеристики за основните компоненти, включително индивидуализиращи белези и партидни/фабрични номера, където е приложимо, както и ръководство за експлоатация на български език;
- бъдат в окомплектовка с всички гаранционни карти.

9. При предаването на стоката, изпълнителят трябва да представи всички необходими за по-нататъшното използване по предназначение документи, инструкции за работа, гаранционни карти и други, когато е приложимо.

10. В рамките на срока на договора, съответният доставчик на оборудването следва задължително да проведе инструктаж, който включва:

- Инструктаж за безопасно използване и съхранение на доставеното оборудване
- Инструктаж за използване на техническите функционалности, които са описани в техническата спецификация на доставените продукти
- Инструктаж за навременна поддръжка и актуализация на доставеното оборудване съгласно гаранционните условия

11. Приемането на работните дейности ще се осъществява от представители на Възложителя с подписването на Приемо-предавателен протокол без забележки.

12. В обхвата на поръчката се включва осигуряване на гаранционна поддръжка, като гаранционният срок на доставената техника е съгласно офертата на Изпълнителя, но не по-малко от срока посочен по-долу, считано от датата на подписване на приемо-предавателен протокол между страните за приемане без забележки на доставката, инсталацията и монтажа.

Изпълнителят поема гаранция за нормалното функциониране на доставената техника при спазване изискванията на производителя, описани в гаранционната карта. Дефектите, които не са причинени от неправилни действия от служители на Възложителя, се отстраняват от и за сметка на Изпълнителя.

Времето за реакция след подаване на сигнал за повредена техника е максимум 6 (шест) часа в рамките на работния ден; ако сигналът е подаден след 13:30 часа – до 10:00 часа на следващия работен ден.

В случай, че повредата не може да се отстрани на място и се налага транспортиране до сервизна база или е необходимо произнасяне или намеса на производителя и/или негов упълномощен представител, транспортните разходи от обекта до сервизната база са за сметка на Изпълнителя, като времето за установяване и отстраняване на повредата е до 4 (четири) работни дни след реакция, след писмено уведомление към Възложителя.

В случай, че повредата не може да бъде отстранена, дефектиралата вещь се заменя с нова от същия вид и качество, освен в случаите, които не се покриват от гаранцията (ако има такива), както и случаите, при които гаранцията се прекратява (ако има такива).



13. Като част от техническото си предложение участниците трябва да представят оторизационните документи, с които се доказва съответствието с поставените изисквания, технически брошури от производителя (на български език или на чужд език с придружаващ ги превод на български) за конкретните модели на предлаганото оборудване (лицензи/софтуер), които да потвърждават предложените характеристики, дадени в техническото предложение или хипервръзка към електронната страница на производителя, от която да са видни техническите характеристики на предлаганото оборудване (лицензи/софтуер).

14. В случай, че офертите на участниците не отговарят на предварително обявените изисквания(условия) на Възложителя, то тогава участниците ще бъдат отстранени и офертите им няма да бъдат разглеждани.

15. Всички представени в офертата документи трябва да са изготвени на български език. В случай, че документите се представят на език, различен от български, следва да бъдат придружени с превод на български език.



РАЗДЕЛ II

Технически спецификации за продуктите по видове:

№	АРТИКУЛ	ОБЩО КОЛИЧЕСТВО/ БРОЙКИ	ОПИСАНИЕ – Минимални функционални изисквания и характеристики на артикула
1	2	3	4
1	НАСТОЛЕН КОМПЮТЪР	30	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Шаси- мин. 7 слота, 2x3.5" Fix, 3x2.5" Fix, 2x5.25" Drive Bays SATA - Процесор- мин. 16-ядрен, с 24 нишки, 24 MB Кеш, Турбо честота- до 5.20 Ghz - Видео карта- мин. външна с 8 GB GDDR6 - RAM памет- мин. 32GB DDR4/3200MHz DIMM - Твърд диск- мин. NVMe 1TB M.2 - Мин. 1 x M.2, 1 x PCIe 4.0/3.0 x16 + 1 x PCIe 3.0 x16, 2x M.2 slots, 2 x USB 2.0/1.1 ports, 1 x PS/2 keyboard/mouse port, 1 x D-Sub port, 1 x HDMI port, 1 x DisplayPorts, 3 x USB 3.2 -Захранване – мин. 600W - Гаранция- мин. 24 месеца



2	МОНИТОР	16	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Размер на екрана- мин. 23,8" - Матрица- IPS или еквивалентна - Резолуция- мин. 1920 x 1080 - Време за реакция- 4 мс - Яркост- мин. 250cd/m2 - Статичен контраст- мин. 1300 :1 - Вградени говорители- мин. 2W x 2 - Гаранция- мин. 36 месеца
3	СТОЙКА ЗА ДВА МОНИТОРА	1	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - съвместима с предложените от участника монитори - възможност за монтаж на бюро - мин. 24 месеца гаранционен срок
4	СТАБИЛИЗАТОР ЗА ФОТОАПАРАТ	1	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - мин. 3- осова стабилизираща система - Механичен диапазон на накланяне- Макс.: +142°/Мин.: -72° или еквивалент



			- Механична гама на ролката- Макс.: +71°/Мин.: -251° или еквивалент - Пан механичен диапазон- Стандартно: 360° или еквивалент - възможност за Bluetooth свързване - наличие на сензорен екран - живот на батерията- мин. 12 часа - мин. 24 месеца гаранционен срок
5	ГРАФИЧЕН ТАБЛЕТ	26	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Активна площ- мин. 216 x 135 мм - Резолуция: мин. 2540 lpi - Нива на натиск: мин: 2048 - мин. включена писалка в комплекта - Интерфейс: USB или еквивалентен - Мин. Гаранционен срок - 24 месеца
6	СЛУШАЛКИ	15	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Тип на свързване- кабелен - Конектор- 3,5 mm - Наличие на подвижен, микрофон за монтиране на ръка - Честотен обхват, Hz- 20 Hz - 20 KHz или еквивалент - Чувствителност, dB- audio: 107 dB, mic: -60 dB или еквивалент



			- Импеданс, 32 ома или еквивалент - Дължина на кабела, m - мин. 1.5 m - мин. 24 месеца гаранционен срок
7	МУЛТИМЕДИЕН ПРОЕКТОР	1	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Технология- DLP или еквивалентна - Яркост, lumens- мин. 4 000 ANSI Lumens (Standard), 3 200 ANSI Lumens (ECO) - Контраст- мин. 10 000:1 - Разд. Способност- мин. 4K UHD (3840 x 2160) - Поддържане на формати- мин. 16:9 (Native), 4:3 (Supported) - Звук- мин. 3W - Входи- мин. RS232 (D-sub), 2 x HDMI2.0 (Video, Audio, HDCP) - Изходи- мин. PC Audio (Stereo mini jack), DC Out (5V/1.5A, USB Type A) - Лампа живот, h- мин. 5,000 Hours (Standard) / 10,000 Hours (ECO) / 20,000 Hours (EcoPro) - Функционалности: мин. Keystone: +/-40° (Vertical, Manual, Auto), +/-40° (Horizontal, Manual), 4-Corner adjustment - Гаранция- мин. 24 месеца
8	ЕКРАН ЗА ПРОЕКТОР	1	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Размер- мин. 304 см. x 304 см.



			- Формат: 1:1 - Цвят- бял - възможност за навиване на екрана - Гаранция- мин. 24 месеца
9	СТОЙКА ЗА МОНТАЖ НА ПРОЕКТОР	1	Марка/Модел - да се специфицира от участника Минимални технически спецификации: - Наклон- мин.-15° ~ 15° - Въртене- мин. 10° ~ 10° - Максимално натоварване- мин. 20 кг. - за монтаж на таван - Гаранция- мин. 24 месеца

***Забележка:**

В съответствие с чл. 48, ал. 2 от ЗОП към всяко посочване на стандарт, спецификация, техническа оценка или техническо одобрение в настоящата Техническа спецификация се допълват и думите „или еквивалентно/и“, като в тази връзка следва да се разбират за посочените или за еквивалентно/и.

В съответствие с чл. 49, ал. 2 от ЗОП към всяко посочване на търговска марка и/или патент и/или тип и/или конкретен произход и/или производство в настоящата Техническа спецификация се допълват и думите „или еквивалентно/и“, като в тази връзка следва да се разбират за посочените или за еквивалентно/и.