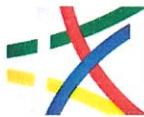




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## ДОГОВОР

№ 152 /29.06.2020

Днес, 29.06.2020 г., в гр. Габрово, между:

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ГАБРОВО**, със седалище и адрес на управление: гр. Габрово 5300, ул. "Хаджи Димитър" № 4, ЕИК: 000210319, представлявано от проф. д-р инж. Илия Железаров – ректор, наричан по-долу **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и

**СОЛАРПРО ХОЛДИНГ АД**, със седалище и адрес на управление: гр. София, бул. Христофор Колумб №41, ЕИК: 200969916, представлявано от Константин Ненов и Красен Матеев – изпълнителни директори – поотделно, наричано по-нататък за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

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

На основание чл. 112, ал. 1 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и Решение № 48 от 05.05.2020г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** по обществена поръчка с предмет **Доставка на лабораторна и измервателна апаратура за нуждите на Технически университет – Габрово, по договор № BG05M2OP001-1.002-0023, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии"**, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 по три обособени позиции:

### Обособена позиция № 3 „Доставка на Solar monitoring system“

се сключи настоящият договор за следното:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**Чл. 1. (1)** Предметът на настоящия договор е „**Доставка на Solar monitoring system**“, съгласно Технически спецификации, Ценоо предложение и Предложение за изпълнение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** - неразделна част от настоящия договор.

**(2)** Този договор е създаден в рамките на проект BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии" по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие“ на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.“ финансиран със средства от Оперативна програма“ Наука и образование за интелигентен растеж“ (НОИР), съфинансирана от Европейския съюз.

Този документ е създаден в рамките на Проект № BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



**(3) Изпълнението включва:**

- 1) Доставка на апаратурата на адрес на възложителя.
- 2) Гаранционно обслужване на апаратурата.

**(4) Качеството на доставената апаратура се доказва със сертификати, декларации или други документи (доказващи качеството) от производителите, неразделна част от документацията, придружаваща доставката, както и:**

- Ръководство за употреба;
- Инструкции за безопасна работа;
- Инструкции за поддръжка;

**(5) Място на изпълнение:** Технически университет – Габрово - гр. Габрово, ул. „Д-р Илиев-Детски“ № 5.

## **II. ЦЕНА ПО ДОГОВОРА И ПЛАЩАНИЯ**

**Чл. 2.** Общата цена за изпълнението на настоящия договор е в размер на **29 300 лв.** /двадесет и девет хиляди и триста лева/ без ДДС или **35 160 лв.** /тридесет и пет хиляди сто и шестдесет лева/ с ДДС.

**Чл.3.** Всички разноски на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по изпълнение на настоящия договор са за негова сметка и се считат включени в определената по-горе цена.

**Чл. 4 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по настоящия договор в срок до 30 (тридесет) дни, след подписване на приемо-предавателен протокол за извършената доставка и представяне на фактура – оригинал от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**Чл. 5** За извършване на плащанията по банков п 1524 3066 81 .**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя следната задължителна информация:

Получател: Технически университет - Габрово

Адрес: ул. Хаджи Димитър №4

БУЛСТАТ: 000210319

МОЛ:

Получил фактурата: .....

Номер на документа, дата, място

В описателната им част задължително трябва да е включен и следния текст:

*Разходът е по договор за безвъзмездна помощ № BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи*

*Този документ е създаден в рамките на Проект № BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

*"системи и технологии" по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос I „Научни изследвания и технологично развитие“ на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.“ финансиран със средства от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ (НОИР), съфинансирана от Европейския съюз.*

### **III. НАЧАЛО И СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА.**

**Чл.6 (1)** Настоящият договор влиза в сила от датата на неговото подписване. Срокът изтича след изтичането на гаранционния срок на апаратурата, предмет на Договора, и удовлетворяването на всички претенции на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, свързани с гаранционната отговорност на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**(2)** Срок за изпълнение на доставката **50 /петдесет дни/** календарни дни от склучване на настоящия договор.

### **IV. ПРЕХВЪРЛЯНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ.**

**Чл.7 (1)** Приемането на доставката се удостоверява с двустранен приемателно-предавателен протокол, подписан от съответните представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, след проверка на окомплектовката на доставката и представяне на документите, посочени в чл.1, ал.4 от договора.

**(2)** В случаите, когато при приемането на апаратурата бъдат констатирани липси и/или явни недостатъци, констатациите се отразяват в протокол за констатирани липси и/или явни недостатъци, подписан от лицата представители на страните по договора.

**(3)** В него се посочва срокът, в който **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстрани недостатъците.

**(4)** След изпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по ал. 2, подписване на приемателно - предавателен протокол и представяне на фактура, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща стойността на доставката.

**(5)** Собствеността върху апаратурата преминава върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от датата на протокола по ал. 1 от този договор.

**Чл.8 (1)** Гаранционният срок на апаратурата, предмет на настоящия договор е съгласно предложението за изпълнение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Срокът започва да тече от датата на подписване на приемно-предавателния протокол.

**(2)** В рамките на срока за гаранционна поддръжка **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прави рекламиации пред **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за констатирани явни недостатъци, липси или появили се скрити недостатъци, като иска отстраняването или коригирането им за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Уведомлението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за наличието на недостатъци се осъществява по поща, факс и др.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

(3) В рамките на срока за гаранционна поддръжка, при получаване на уведомление за недостатъци, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме своевременни действия за отстраняването им за своя сметка.

(4) Уведомлението по горната точка се извършва от представител на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като то се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по факс: +359 02 489 749 или по електронна поща със следния адрес: [office@solarpro.bg](mailto:office@solarpro.bg)

(5) Всички констатирани недостатъци и/или повреди се вписват в сервизен дневник, воден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, в който се записва датата и часа на уведомлението, вида на недостатъка и/или повредата, времето на отстраняването им и подписите на двете страни.

## V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

**Чл. 9. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

1. да осъществява цялостен, непрекъснат и компетентен контрол по време на изпълнение на договора;
2. да изиска некачествено изпълнените дейности да бъдат отстранявани или поправени, като допълнителните разходи в този случай са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**Чл. 10. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

1. да заплати договореното възнаграждение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при условията на чл.4.
2. да съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по време на изпълнението.

## VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

**Чл. 11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

1. да получи уговореното възнаграждение, при условията и сроковете на този договор, при коректно изпълнение на задълженията по него;
2. да изиска и да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за осъществяване на доставката, предмет на настоящия договор.
3. да изиска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** приемането на работата при условията и сроковете на този договор;

**Чл. 12. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

1. да изпълни качествено и в срок предмета на настоящия договор, на свой риск, срещу договорената цена, както и да осигури гаранционна поддръжка в оферирания от него срок.
2. във всеки момент от действието на настоящия договор да предоставя информация за изпълнението, при поискване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.



3. да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доставката във вид и с качество, съгласно постигнатите договорености с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
4. да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съпътстващите доставката документи, необходими за по-нататъшното ѝ ползване по предназначение, като сертификати, разрешителни, инструкции, гаранционни карти и други.
5. да уведоми с писмено известие **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за спиране на изпълнението на този договор поради непреодолима сила.
6. да запази поверителния характер на факти, обстоятелства и документи, свързани с договора, през периода на изпълнението му и след това.
7. да достави апаратурата, отговаряща на стандартите за машинна безопасност и на нормите за електрическа безопасност.
8. да извърши доставката на апаратурата до указаното място в сградата на Технически университет - Габрово, съответно да прехвърли собствеността и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** апаратурата, предмет на доставка, отговаряща на техническите стандарти и изисквания, и окомплектована с инструкция за експлоатация, както и с други документи.
9. в рамките на гаранционния срок да отстранява със свои сили и средства всички несъответствия на апаратурата, съответно подменя дефектирали части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия;
10. във времето на гаранционния срок на апаратурата да отстранява заявените рекламиации за възникнали повреди в срок до 30 (тридесет) дни, като времето за реакция следва да не бъде по-дълъг от 7 дни;
11. да достави апаратурата в опаковка, която да я предпазва от външни въздействия по време на транспортиране и съхранение на склад;
12. да носи риска от увреждане или погиване на стоката до момента на подписване на приемо-предавателния протокол без забележки от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**
13. да не използва информация, станала му известна при изпълнение на задълженията му по настоящия договор, с цел да облагодетелства себе си или трети лица.
14. да съгласува действията си с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и да информира последния за изпълнението на възложените му дейности, както и за допуснатите пропуски, взетите мерки и необходимостта от съответни разпореждания от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
15. да изпълнява задълженията си по предмета на настоящия договор съгласно сроковете и условията, предвидени в него.
16. за своя сметка да освободи от отговорност **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от всички правни действия и искове на трети страни, включително на лицата, наети или ангажирани от него във връзка с изпълнението на договора, както и загуби или вреди, дължащи се на действие или бездействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с извършването на доставката, включително нарушения на действащото законодателство или накърняване правата на трети страни във връзка с патенти, търговски марки и други форми на интелектуална собственост, включително авторски права.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- 17. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предоставя възможност на управляващия орган на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г., на националните одитиращи органи, Сертифициращия орган (Дирекция „Национален фонд“, Министерство на финансите), Сметната палата, Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите (OLAF), Европейската сметна палата, Съвета за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на европейските общини – Република България и външни одитори да извършват проверки чрез разглеждане на документите и/или чрез проверки на мястото на изпълнението на договора и да извършват пълен одит, ако е нужно, въз основа на оправдателни документи за отчетеното, счетоводни документи и всякакви други документи, имащи отношение към договора. Такива проверки могат да бъдат извършвани до 3 (три) години след приключването на Оперативната програма.
- 18. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да предприеме всички необходими мерки за недопускане на нередности<sup>1</sup> и измами, които имат или биха имали като последица нанасянето на вреда на общия бюджет на Европейския съюз и/или националния бюджет, както и да уведоми незабавно възложителя относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика нередност или измама.
- 19. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да съхранява всички документи, отразяващи приходи и разходи, както и описание, позволяващ детайлна проверка на документите, оправдаващи направени разходи по изпълнението на договора за период от 3 (три) години след датата на приключване и отчитане на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.

<sup>1</sup> „Нередност“ съгласно определението, дадено в чл. 1, параграф 2 от [Регламент 2988/95](#), означава всяко нарушение на разпоредба на правото на Общността, в резултат на действие или бездействие от икономически оператор, което е имало или би имало за резултат нарушащото на общия бюджет на Общностите или на бюджетите, управявани от тях, или посредством намаляването или загубата на посредством извършването на неоправдан разход.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

**21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да приеме всички необходими мерки за избягване на конфликт на интереси, както и да уведоми незабавно възложителя относно обстоятелство, което предизвика или може да предизвика подобен конфликт, съгласно разпоредбите на чл. 57 от Регламент (ЕО, Евратор) 966/2012 г. На Европейския парламент и на Съвета относно финансовите правила, приложими за общия бюджет на съюза и за отмяна на Регламент на Съвета (ЕО, Евратор) № 1605/2002 г.

## VII. ГАРАНЦИЯ, ОБЕЗПЕЧАВАЩА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

**Чл. 13. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира изпълнението на произтичащите от настоящия Договор свои задължения с гаранция в размер на 5% (пет процента) от стойността на Договора по чл. 2 или сумата от **1465 лв.**

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя документи за внесена гаранция на Договора към датата на сключването му.

**(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** избира формата на гаранцията между една от следните: парична сума внесена по банковата сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**; банкова гаранция; или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

### Чл. 14. Изисквания по отношение на гаранциите

**(1)** Когато гаранцията се представя във вид на **парична сума**, тя се внася по следната банковска сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**: Банка ДСК ЕАД Габрово, BIC STSABGSF, IBAN BG13STSA93003310006031. 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 изпълнени със срок на валидност, срока на доставка на апаратурата, плюс 30 /тридесет/ дни.

**(3)** Страните се съгласяват в случай на учредяване на банкова гаранция, тя да съдържа условие, че при първо поискуване банката следва да заплати сумата по гаранцията независимо от направените възражения и защита, възникващи във връзка с основните задължения.

**(4)** Всички банкови разходи, такси, комисионни и други плащания свързани с обслужването на превода на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**(5) Застраховката**, която обезпечава изпълнението, чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, е със срок на валидност, срока на доставка на апаратурата, плюс 30 /тридесет/ дни. Възложителят следва да бъде посочен като трето ползвашо се лице по тази застраховка.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЯЖ

**(6)** Застраховката следва да покрива отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при пълно или частично неизпълнение на Договора, и не може да бъде използвана за обезщетение 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**.

#### **Чл. 15. Задържане и освобождаване на гаранциите**

**(1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви върху сумите по предоставените гаранции, независимо от формата, под която са предоставени. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава Гаранцията за изпълнение в срок до 30 (тридесет) дни след извършване на доставката. Освобождаването на Гаранцията за изпълнение се извършва, както следва:

1. когато е във формата на парична сума – чрез превеждане на сумата по банковата сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в настоящия договор;
2. когато е във формата на банкова гаранция – чрез връщане на нейния оригинал на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице;
3. когато е във формата на застраховка – чрез връщане на оригинала на застрахователната полица на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице.

**(2)** Гаранциите не се освобождават 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 усвояване на гаранциите.

**(3) 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 усвои от гаранцията за изпълнение суми, покриващи отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за неизпълнението.

**(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържа от сумите по гаранцията за изпълнение суми равни на размера на начислените неустойки и обезщетения по настоящия Договор, поради неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

### **VIII. НЕУСТОЙКИ И ОБЕЗЩЕТЕНИЯ**

**Чл. 16.** При просрочване изпълнението на задълженията по този Договор, неизправната Страна дължи на изправната неустойка в размер на 0.5 % (нула цяло и пет на сто) от Цената за съответната дейност за всеки ден забава, но не повече от 10 % (десет на сто) от Стойността на Договора.

**Чл. 17.** При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение или при отклонение от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в Техническата спецификация, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 5 % (пет на сто) от Цената на договора.



**Чл. 18.** При разваляне на Договора поради виновно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по чл.87 от ЗЗД, същият дължи неустойка в размер на 10 % (десет на сто) от Стойността на Договора.

**Чл. 19. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да удържи всяка дължима по този Договор неустойка чрез задържане на сума от Гаранцията за изпълнение, като уведоми писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за това.

**Чл. 20.** Плащането на неустойките, уговорени в този Договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

## IX. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

**Чл. 21 (1)** Страните не отговарят една спрямо друга за неизпълнение или неточно изпълнение на свое задължение в резултат на настъпила непреодолима сила, в това число и за причинените от това неизпълнение вреди.

**(2)** Ако страните са били в забава преди възникването на непреодолимата сила, те не могат да се позовават на последната при неизпълнение на задълженията си по договора.

**(3)** По смисъла на този договор непреодолима сила са обстоятелства от извънреден характер, които страните при полагане на дължимата грижа не са могли или не са били длъжни да предвидят или предотвратят.

**(4)** Не е налице непреодолима сила, ако събитието е настъпило в резултат на неположена грижа от някоя от страните или ако при полагане на дължимата грижа то тя е могла да бъде преодоляна.

**(5)** Страната, изпълнението на чието задължение е възпрепятствано от непреодолима сила, е длъжна в тридневен срок писмено да уведоми другата страна за настъпването ѝ, съответно – за преустановяване въздействието на непреодолимата сила.

**(6)** Когато обстоятелства от извънреден характер, които се определят като непреодолимата сила, възпрепятстват по такъв начин изпълнението на задълженията по договора, че на практика водят до невъзможност на изпълнението на договора като цяло, страната, изпълнението на чието задължение е възпрепятствано от непреодолимата сила, писмено с известие уведомява другата страна за спиране на изпълнението на договора до отпадането на непреодолимата сила.

**(7)** След отпадане на обстоятелства от извънреден характер, които се определят като непреодолимата сила, страната, която е дала известието по ал. 6, в пет дневен (5) срок писмено с известие уведомява другата страна за възобновяване на изпълнението на договора.

**(8)** Ако след изтичане на петдневния (5) срок, страната, която е дала известието по ал.6, не даде известие за възобновяване на изпълнението на договора, втората страна писмено с известие уведомява, че са налице основанията за възобновяване на изпълнението и иска от първата страна да даде известие за възобновяване на изпълнението, като определя и срок за това, който не може да е по-кратък от пет (5) календарни дни.

**(9)** Ако и след изтичане на срока, определен в известието по ал. 8, страната, която е дала известието по ал. 6, не възобнови изпълнението на договора, изправната страна има право да прекрати договора и да получи неустойката за неизпълнение на договора.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



(10) Страната, изпълнението на чието задължение е възпрепятствано от непреодолимата сила, не може да се позовава на нея, ако не е изпълнила задължението си по ал. 4.

## X. ИЗМЕНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 22.** Настоящият договор се изменя само при условията на чл. 116 от ЗОП.

## XI. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 23 (1)** Този Договор се прекратява:

1. с изтичане на Срока на Договора;
2. с изпълнението на всички задължения на Страните по него;

3. при настъпване на пълна обективна невъзможност за изпълнение /включително при спряно финансиране по проект BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии"/, за което обстоятелство засегнатата Страна е длъжна да уведоми другата Страна в срок до 5 (пет) дни от настъпване на невъзможността и да представи доказателства;

4. при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;

**(2)** Договорът може да бъде прекратен

1. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
2. когато за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на всяка от Страните.
3. еднострочно от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, с 10-дневно писмено предизвестие, отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, без да дължи неустойки, лихви и/или пропуснати ползи;

**Чл. 24. (1)** Всяка от Страните може да развали Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

**(2)** За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в случай че същият е допуснал отклонение от Техническата спецификация и Техническото предложение.



**(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали Договора само с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни непременно в уговореното време.

**Чл. 25. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** прекратява Договора в случаите по чл. 118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП. В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, а при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.

## XII. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

**Чл. 26. (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)** Процентното участие на подизпълнителите в цената за изпълнение на Договора не може да бъде различно от посоченото в офертата на Изпълнителя.

**(3)** Изпълнителят може да извърши 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 подизпълнителни, 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 еднострочно 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:

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

**Чл.27. (1)** 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.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЯЖ

- (2) Разплащанията по ал. 1 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.
- (3) Към искането по ал. 2 Изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.
- (4) Възложителят има право да откаже плащане по ал. 2, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

### XIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ

**Чл. 28.** Всички спорове по тълкуването и изпълнението на този договор страните ще решават доброволно, чрез преговори с упълномощени представители.

**Чл. 29.** За неуредените в този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

**Чл. 30.** Уведомяването за целите на настоящия договор се извършва:

- на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** писмено по факс: +359 02 489 749; ел. поща: [office@solarpro.bg](mailto:office@solarpro.bg); или с препоръчано писмо на адрес: Бул. Христофор Колумб, 41, 1592 София, България,

- на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се извършва писмено по факс: 066/ 801155; ел. поща: [hristo@tugab.bg](mailto:hristo@tugab.bg); или с препоръчано писмо на адрес: гр. Габрово, ул. Хаджи Димитър №4.

**Чл. 33.** Контрол по изпълнение на настоящия договор се осъществява от *доц. д-р инж. Христо Недев – зам.-декан НИД и КП.*

**Чл. 34.** Този договор се състави, подписа и подпечат в **3 (три)** еднообразни екземпляра, от които два за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**Чл. 35.** Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

Приложение № 1 – Техническа спецификация;

Приложение № 2 – Предложение за изпълнение на Изпълнителя;

Приложение № 3 – Ценово предложение на Изпълнителя;

Приложение № 4 – Гаранция ..... *пълнено, нареддане*

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

РЕКТОР НА ТУ - ГАБРОВО



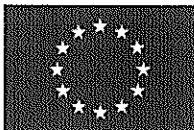
.....  
**/ПРОФ.**

**ФИНАН**

.....  
**/М. ГУГУ**  
**ЮРИСТ:**

*Tози документ е компетентен финансиран от Европейски*

*вр. 37/307*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ГАБРОВО

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА – ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ПО ЗОП С ПРЕДМЕТ:

Доставка на лабораторна и измервателна апаратура за нуждите на Технически университет – Габрово, по договор № BG05M2OP001-1.002-0023, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 по три обособени позиции:

**Обособена позиция №1: „Доставка на Термовизионна камера“**

**Обособена позиция №2: „Доставка на Измервател на прозрачността“**

**Обособена позиция №3: „Доставка на Solar monitoring system“**

*Средствата за финансиране на проекта ще са осигурени по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие“ на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие.*

1. Кратко описание на проект BG05M2OP001-1.002-0023, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.

Проектът предвижда изграждане на Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии" (ЦК ИМЕЕСТ) чрез обединяване усилията на седем водещи научни организации и университети в България за повишаване нивото на провежданите от тях научни изследвания и успешната комерсиализация на получените резултати в приоритетна за българската икономика област „Мехатроника и чисти технологии“, определена в Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2014–2020 (ИСИС). Основната дейност е извършване на пазарно-ориентирани научни изследвания от водещи изследователи и техните екипи в две направления: „Интелигентни мехатронни системи и технологии“ и „Енергоспестяващи системи и чисти технологии“.

Предвиденият за създаване Център за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“ представлява научноизследователска инфраструктура, тъй като предвижда реконструкция и модернизиране на стария сграден

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

фонд и помещения в ТУ Габрово, ТУ София-филиал Пловдив, СУ София-ФХФ и ИСИР БАН в съответствие с изискванията на специфичното оборудване, необходимо за провеждане на научни изследвания на най-високо равнище.

В тези помещения ще бъде инсталирано уникално по своя характер оборудване, включително лабораторно и високотехнологичен инструментариум, които ще осигурят подходящата материална база за научни изследвания.

**В ТУ- Габрово** ще бъдат изградени 14 лаборатории, в които ще бъде инсталирано високотехнологично оборудване, включително лабораторно за осигуряване на подходящата материална база за научни изследвания.

Ще бъде изградена помощна инфраструктура, базирана на информационни и телекомуникационни технологии като интранет-мрежа, складово помещение за материали необходими за провеждане на научноизследователските и инновационни дейности, координационен офис за технологичен трансфер и координационен офис за управление на Центъра; заседателна стая за организиране на срещи с бизнеса, кълъстърни и браншови организации, за провеждане на регулярни срещи на научния екип на Центъра, за срещи с водещи технологични изследователски организации и фирми от Европа и др.; и две лекционни зали – за прилагане на нови обучителни и образователни методи.

## **2. Описание на поръчката**

Изпълнението на обществената поръчка по обособени позиции включва:

- 1) Доставка на апаратурата на адрес на възложителя.
- 2) Гаранционно обслужване на апаратурата.

**Задължително е апаратурата да бъде нова и неупотребявана!**

Доставката следва да бъде придружена със сертификати, декларации и/или други документи от производителите, доказващи качеството, включително:

- Ръководство за употреба;
- Инструкции за безопасна работа;
- Инструкции за поддръжка;

## **3. Цел на обществената поръчка:**

С настоящата обществена поръчка се цели да се избере изпълнител по всяка обособена позиция, на който да се възложи доставка на апаратурата, включената в предмета на позицията, за нуждите на Технически университет – Габрово, по договор № BG05M2OP001-1.002-0023, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020

Целта на обществената поръчка е относима към целите на проект BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“, финансирали чрез ОП НОИР 2014-2020“.

#### **4. Срок и място за изпълнение.**

Мястото за изпълнение на поръчката е Технически университет – Габрово - гр. Габрово, ул. „Д-р Илиев-Детския“ № 5.

Срокът за изпълнение на доставката не може да бъде по-дълъг от:

- за обособени позиции от №1 до №3 – **50 календарни дни** от сключване на договор за изпълнение.

Гаранционен срок на доставената апаратура по всяка обособена позиция - не по-кратък от 24 месеца от подписване на приемо-предавателен протокол за извършена доставка.

#### **ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ:**

<b>№</b>	<b>ВИД АПАРАТУРА</b>	<b>МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ КЪМ ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА АПАРАТУРАТА ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №1 „Доставка на Термовизионна камера“</b>
<b>1</b>	<b>Термовизионна камера</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Термична инфрачервена резолюция минимална 464 x 348 (161 472 пиксела)</li><li>• Термична чувствителност: до 0.03 °C</li><li>• Точност на измерване на температурата: до 2%.</li><li>• Диапазон на измерваната температура: – от - 20 до +1500°C</li><li>• Обективи – от 12<sup>0</sup> до 42<sup>0</sup>.</li><li>• Честота на кадрите: минимално 30 Hz</li><li>• Термично подобряване на изображението, чрез комбиниране на видимия и топлинен спектър</li><li>• Софтуер за анализ и обработка на изображения</li><li>• Автоматичен лазерен автофокус и ръчно фокусиране</li><li>• Възможност за Wi-Fi връзка с мобилни устройства</li><li>• Минимум 3 мегапикселова визуална светлинна камера.</li><li>• MPEG-4 запис на видео или еквивалент, USB видео изход.</li><li>• Минимално 4x непрекъснато цифрово увеличение</li><li>• LCD сензорен еcran минимална резолюция 640 x 480</li><li>• Режим на измерване: мин. 3 точки</li><li>• Зарядно устройство с мин. 2 акумулаторни</li></ul>

		<p>батерии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стандарт на защита IP54 или еквивалент</li> <li>• USB и видео кабели</li> <li>• Възможност за запис на изображения на SD карта с памет</li> <li>• Комуникационни интерфейси: USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi.</li> <li>• Вграден микрофон и говорител</li> </ul>
<b>№</b>	<b>ВИД АПАРАТУРА</b>	<p align="center"><b>МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ КЪМ ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА АПАРАТУРАТА ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2 „Доставка на Измервател на прозрачността“</b></p>
1.	Измервател на прозрачността	<p><b>Уред за измерване на прозрачност</b> измерване на прозрачност, чрез определяне на параметрите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обща пропускливост/Total transmittance</li> <li>- замъгленост/Haze</li> <li>- яснота/Clarity</li> <li>- в съответствие на двата стандартни метода (в един уред): ASTM D1003, D 1044 и ISO 13468, 14782 или еквивалент</li> <li>- LED светлинен източник, с мин. 10 години гаранция</li> </ul> <p><b>Техническо описание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- източници на светлина: - CIE-C, CIE-A (ASTM D1003), - CIE-D65 (ISO 13468, ISO 14782) или еквивалент</li> <li>- спектрален отговор: CIE функция у</li> <li>- геометрия: <math>0^\circ</math> / дифузия</li> <li>- обхват на измерване: от 0 до 100 %</li> <li>- повторяемост на измерването: мин. <math>\pm 0.1</math> единици (стандартно отклонение)</li> <li>- възпроизведимост на измерването: мин. <math>\pm 0.4</math> единици (стандартно отклонение)</li> <li>- памет: мин. 5000 измервания</li> <li>- възможност за онлайн измерване</li> <li>- интерфейс: LAN, USB 2.0, допълнителен USB-порт за преносима памет</li> </ul> <p><b>Съхраняване на данните от анализите във вградена памет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пълна статистика със средни, мин/макс стойности и отклонения от стандарта.</li> <li>- характеристики на продукта с цветен Pass/Fail анализ</li> </ul> <p>Директен трансфер на данни през USB порт към компютър. LAN връзка</p> <p>Запазване на данни на USB преносимо устройство.</p>

		<p>Приложен Софтуер за анализ на данни с минимум два лиценза.</p> <p>Възможност за онлайн измерване (минимум на всяка 1 секунда)</p> <p>Възможност за измерване на течни преби</p> <p>Възможност за измерване на много тънки фолия.</p> <p>Възможност за измерване устойчивостта на износване на прозрачни материали</p> <p>Възможност за хоризонтално и вертикално положение за работа</p> <p><b>Комплектация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект стандарти за замъгленост със сертификат</li> <li>- комплект стандарти за пропускливоост със сертификат</li> <li>- калиброван стандарт за яснота със сертификат</li> <li>- сертификат с възможност за проследяване</li> <li>- направляваща карета за държачи за преби</li> <li>- държач за фолия и тънки листи</li> <li>- аксесоари за измерване на течни преби</li> <li>- аксесоари за измерване на много тънки фолия.</li> <li>- аксесоари за измерване устойчивостта на износване на прозрачни материали</li> <li>- USB кабел и LAN кабел</li> </ul>
<b>№</b>	<b>ВИД АПАРАТУРА</b>	<p style="text-align: center;"><b>МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ КЪМ ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА АПАРАТУРАТА ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №3 „Доставка на Solar monitoring system“</b></p>
1.	<b>Solar monitoring system</b>	<p>Следяща система за слънчево наблюдение с вграден пирохелиометър, засенчен пиранометър, цифрова обработка на данни. Възможност за измерване на директната нормална радиация ДНР /direct normal irradiance/, дифузната хоризонтална радиация, ДХР /diffuse horizontal irradiance/, изчисляване на глобалната хоризонтална радиация Global Horizontal Irradiance ГХР, в съответствие с ISO 9060 или еквивалент.</p> <p>Вградена интегрирана система за записване на данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Радиация в W / m<sup>2</sup>,</li> <li>• Енергия kWh / m<sup>2</sup>,</li> <li>• Продължителност на слъцегреенето, часове</li> <li>• Интегриран GPS приемник за</li> </ul>

	<p>местоположение и време,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi комуникация за конфигуриране. Софтуер за системата за записване на данни.</li> <li>• RS-485 (Modbus или ASCII) и Ethernet за обмен на данните от измерванията</li> </ul> <p><b>Механизъм за следене на слънцето</b></p> <p>Точност на насочване до 0,2 °</p> <p>Ъглова скорост от 0 до 30 °/s</p> <p>Захранващо напрежение до 24VDC</p> <p>Работна температура от - 20 до + 50 ° C</p> <p>Зашита IP65 или еквивалент</p> <p>Стойка за монтаж</p> <p>WiFi адаптер - EU версия (CE) или еквивалент</p> <p>Интерфейс за комуникация RS485 Modbus, Ethernet RJ-45 или WiFi базиран</p> <p><b>Допълнителна комплектация:</b></p> <p><b>1. Пиранометър – Спецификации</b></p> <p>Аналогов изход от 0 до 1 V.</p> <p>Измервателен диапазон от - 200 до +2000 W/m<sup>2</sup></p> <p>Спектрален клас А по ISO 9060 или еквивалент</p> <p>Спектрален обхват (20% точки) от 210 до 3600 nm</p> <p>Спектрален обхват (50% точки) от 250 до 3500 nm</p> <p>Нелинейност 100 to 1000 W/m<sup>2</sup> – по-малка от 0.3%</p> <p>Време на реакция /бързодействие/ (95%) &lt;2 s</p> <p>Реакция на насочване (до 80 ° с лъч 1000 W/m<sup>2</sup>) &lt;5 W/m<sup>2</sup></p> <p>Температурна реакция (-20 °C до +50 °C) &lt;0.3%</p> <p>Сериен интерфейс RS-485 Modbus®</p> <p>Куплунг и кабели за връзка със станцията</p>
--	---

	<p>Елементи за монтаж</p> <p><b>2. Пирохелиометър спецификация</b></p> <p>Аналогов изход от 0 до 1 V.</p> <p>Измервателен диапазон от - 200 до +2000 W/m<sup>2</sup></p> <p>Спектрален обхват (50% точки) от 200 до 4000 nm</p> <p>Нелинейност от 0 до 1000 W/m<sup>2</sup> – по-малка от 0.3%</p> <p>Време на реакция (63%) &lt; 0.7 s</p> <p>Време на реакция (95%) &lt; 2 s</p> <p>Нулево отместване поради промяна на температурата (5 K/h) &lt; 1 W/m<sup>2</sup></p> <p>Температурна зависимост на чувствителността (от - 20 °C до + 50 °C) &lt; 0.5%</p> <p>Сериен интерфейс RS-485 Modbus®</p> <p>Захранване от 5 до 30 VDC</p> <p>Куплунг и кабели за връзка със станцията</p> <p>Елементи за монтаж</p>
--	---

За всеки посочен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение или технически еталон в настоящата техническа спецификация се приема еквивалентно/и.

Изготвил: доц.д-р инж. Христо Недев – зам.-декан НИД и КП



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ДО  
ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ГАБРОВО  
УЛ. „ХАДЖИ ДИМИТЪР“ № 4  
ГР. ГАБРОВО

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От Соларпро Холдинг АД

(наименование на участника)

със седалище и адрес на управление: 41 Христофор Колумб, 1592 гр. София  
ЕИК 200969916

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН РЕКТОР,

Аз, долуподписаният Красен Петров Матеев,

в качеството си на Изпълнителен Директор, на Соларпро Холдинг АД,  
(представляващ) (наименование на участника)

участник в обществена поръчка с предмет **Доставка на лабораторна и измервателна апаратура за нуждите на Технически университет – Габрово, по договор № BG05M2OP001-1.002-0023, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 по три обособени позиции: Обособена позиция №3 „Доставка на Solar monitoring system“, предлагам да изпълним обособената позиция, съгласно изискванията на възложителя при следните финансови условия:**

I. **Предлагана цена в размер на 29 300 лв.** /двадесет и девет хиляди и триста/ без ДДС или 35 160 лв. /тридесет и пет хиляди сто и шестдесет/ с ДДС.

**Забележка:** предложената цена не следва да надхвърля 29 333,33 лв. (двадесет и девет хиляди триста тридесет и три лева и 33 ст.) без ДДС или 35 200 лв. (тридесет и пет хиляди и двеста лева) с включен ДДС.

Предложената от нас цена включва всички разходи за изпълнение на обособената позиция.  
Валидност на оферта – 05.07.2020

Дата: 27.02..2020 г.

Подпись и печат: ..

Име и фамилия: ..

(представляващ по ..)



\*

Този документ е създаден в рамките на Проект № BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

*Приложение № 2.3*



ДО  
ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ГАБРОВО  
УЛ. „ХАДЖИ ДИМИТЪР“ № 4  
ГР. ГАБРОВО

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

От Соларпро Холдинг АД,

(наименование на участника)

със седалище и адрес на управление: гр. София 1592 бул. Христофор Колумб 41,

ЕИК 22969916,

**ВАЖАЕМИ ГОСПОДИН РЕКТОР,**

и З. долуподписаният Красен Петров Матеев,

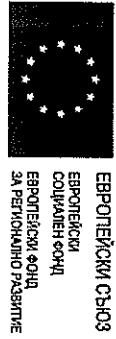
качеството си на Изпълнителен Директор, на Соларпро Холдинг АД,

(наименование на участника)

частник в обществена поръчка с предмет Доставка на лабораторна и измервателна апаратура за нуждите на Технически университет – Габрово, по договор № BG05M2OP001-1.002-0023, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 по три обособени позиции: „Обособена позиция №3 „Доставка на Solar monitoring system“, предлагам да изпълним обособената позиция съгласно всички изисквания, посочени в документацията и при следните условия:

*ози документ е създаден в рамките на Проект № BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.*

*Приложение № 2.3*



1. Срок за изпълнение на доставката - 50 календарни дни, от сключване на договор за изпълнение.

*Забележка: Срокът за изпълнение на доставката не може да бъде по-дълъг от 50 календарни дни от сключване на договор за изпълнение.*

*Предложението срок за изпълнение следва да бъде цяло число!*

№ ВИД АПАРАТУРА	Продължителен итервал	Предложената относно характеристикирана апаратура	Гаранционен срок на доставката
1. <b>Solar monitoring system</b>	Следяща система за слънчево наблюдение с вграден пирохелиометър, засечен пиранометър, цифрова обработка на данни. Възможност за измерване на директната нормална радиация ДНР /direct normal	Кип енд Зонен ВВ (Kipp&Zonen B.V.)	Продължение на апаратура не по- край от 24 месеца от подаване на приемо- преблагател изброяна фосилска
		Следяща система за слънчево наблюдение с вграден пирохелиометър, засечен пиранометър, цифрова обработка на данни. Възможност за измерване на директната нормална радиация ДНР /direct normal	24 месеца за система за слънчево наблюдение; 60 месеца на пиранометър и



*Този документ е създаден в рамките на Проект № BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растек“, съфинансирана от Европейски съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.*

### Приложение № 2.3



<p>ДХР /diffuse horizontal irradiance/, изчисляване на глобалната хоризонтална радиация Global Horizontal Irradiance ГХР, в съответствие с ISO 9060 или еквивалент.</p> <p>Вградена интегрирана система за записване на данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Радиация в <math>\text{W} / \text{m}^2</math>,</li> <li>• Енергия <math>\text{kWh} / \text{m}^2</math>,</li> <li>• Продължителност на слъцдегреенето, часове</li> <li>• Интегриран GPS приемник за местоположение и време,</li> <li>• Wi-Fi комуникация за конфигуриране. Софтуер за системата за записване на данни.</li> <li>• RS-485 (Modbus или ASCII) и Ethernet за обмен на данните от измерванията</li> </ul> <p>Механизъм за следене на слънцето</p> <p>Точност на насочване до 0,2°</p> <p>Тъглова скорост от 0 до 30 °/s</p>	<p>/direct normal irradiance/, лифузната хоризонтална радиация, ДХР /diffuse horizontal irradiance/, изчисляване на глобалната хоризонтална радиация Global Horizontal Irradiance ГХР, в съответствие с ISO 9060 или еквивалент.</p> <p>Вградена интегрирана система за записване на данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Радиация в <math>\text{W} / \text{m}^2</math>,</li> <li>• Енергия <math>\text{kWh} / \text{m}^2</math>,</li> <li>• Продължителност на слъцдегреенето, часове</li> <li>• Интегриран GPS приемник за местоположение и време,</li> <li>• Wi-Fi комуникация за конфигуриране. Софтуер за системата за записване на данни.</li> <li>• RS-485 (Modbus или ASCII) и Ethernet за обмен на данните от измерванията</li> </ul> <p><i>(Handwritten signature)</i></p>
--	---

*Приложение № 2.3*



Захранващо напрежение до 24VDC	Механизъм за следене на слънцето
Работна температура от - 20 до + 50 °C	Точност на насочване до 0,2 °
Зашита IP65 или еквивалент	Бъглова скорост от 0 до 30 °/s
Стойка за монтаж	Захранващо напрежение до 24VDC
WiFi адаптер - EU версия (CE) или еквивалент	Работна температура от - 20 до + 50 °C
Интерфейс за комуникация RS485 Modbus, Ethernet RJ-45 или WiFi базиран	Зашита IP65 или еквивалент
<b>Допълнителна комплектация:</b>	<b>Стойка за монтаж</b>
<b>1. Пиранометър – Спецификации</b>	<b>WiFi адаптер - EU версия (CE) или еквивалент</b>
Аналогов изход от 0 до 1 V.	Интерфейс за комуникация RS485 Modbus, Ethernet RJ-45 или WiFi базиран
Измервателен диапазон от - 200 до +2000 W/m <sup>2</sup>	<b>Допълнителна комплектация:</b>
Спектрален клас А по ISO 9060 или еквивалент	<b>1. Пиранометър</b>
Спектрален обхват (20% точки) от 210 до 3600 nm	<b>Спецификации</b>
Спектрален обхват (50% точки) от 250 до 3500 nm	–
Нелинейност 100 to 1000 W/m <sup>2</sup> – по-малка от 0.3%	Аналогов изход от 0 до 1 V.
	Измервателен диапазон от - 200 до +2000 W/m <sup>2</sup>
	Спектрален клас А по ISO

*Този документ е създаден в рамките на Проект № BG05M2OP001-1-002-0023 Център за комутическото "Интегрирани мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейският съюз чрез Европейските структури и инвестиционни фондове.*

Време на реакция /бръзодействие/ (95%) <2 s	9060 или еквивалент	
Реакция на насочване (до 80 ° с лъч 1000 W/m <sup>2</sup> ) <5 W/m <sup>2</sup>	Спектрален обхват (20% точки) от 210 до 3600 nm	
Температурна реакция (-20 °C до +50 °C) <0.3%	Спектрален обхват (50% точки) от 250 до 3500 nm	
Сериен интерфейс RS-485 Modbus®	Нелинейност 100 to 1000 W/m <sup>2</sup> – по-малка от 0.3%	
Кулунг и кабели за връзка със станцията		
Елементи за монтаж		
<b>2. Пирохелиометър спецификация</b>		
Аналогов изход от 0 до 1 V.		
Измервателен диапазон от - 200 до +2000 W/m <sup>2</sup>		
Спектрален обхват (50% точки) от 200 до 4000 nm		
Нелинейност от 0 до 1000 W/m <sup>2</sup> – по-малка от 0.3%		
Време на реакция (63%) < 0.7 s		
Време на реакция (95%) < 2 s		
<b>2. Пирохелиометър спецификация</b>		



### Приложение № 2.3



Нулево отместване поради промяна на температурата ( $5 \text{ K/h}$ )  $< 1 \text{ W/m}^2$

Температурна зависимост на чувствителността (от -  $20^\circ\text{C}$  до  $+ 50^\circ\text{C}$ )  $< 0.5\%$

Сериен интерфейс RS-485 Modbus®

Захранване от 5 до 30 VDC

Куплуг и кабели за връзка със станцията

Елементи за монтаж

Аналогов изход от 0 до 1 V.

Измервателен диапазон от - 200 до +2000  $\text{W/m}^2$

Спектрален обхват (50% точки) от 200 до 4000 nm

Нелинейност от 0 до 1000  $\text{W/m}^2$  – по-малка от 0.3%

Време на реакция (63%)  $< 0.7 \text{ s}$

Време на реакция (95%)  $< 2 \text{ s}$

Нулево отместване поради промяна на температурата ( $5 \text{ K/h}$ )  $< 1 \text{ W/m}^2$

Температурна зависимост на чувствителността (от -  $20^\circ\text{C}$  до  $+ 50^\circ\text{C}$ )  $< 0.5\%$

Сериен интерфейс RS-485 Modbus®

Захранване от 5 до 30 VDC

Куплуг и кабели за връзка със станцията

Елементи за монтаж

### Приложение № 2.3



ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД  
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЕН РАСТЕЖ

#### 2. В случаи че бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка се задължаваме при изпълнение на договора:

- 1 да доставим апаратура, отговаряща на стандартите за машинна безопасност и на нормите за електрическа безопасност.
- 2 да извършим доставката на апаратурата до указаното място в сградата на Технически университет - Габрово, съответно ще прехвърлим собствеността и предадем на Възложителя апаратура, предмет на доставка, отговаряща на техническите стандарти и изисквания, и окомплектована с инструкция за експлоатация, както и с други документи.
- 3 в рамките на гаранционния срок да отстраняваме със свои сили и средства всички несъответствия на апаратура, съответно подменя дефектириали части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия;
- 4 във времето на гаранционния срок на апаратура да отстраняваме заявените реклами за възникнали повреди в срок до 30 (тридесет) дни, като времето за реакция следва да не бъде по-дълъг от 7 дни;
- 5 да доставим апаратура в опаковка, която да я предпазва от външни въздействия по време на транспортиране и съхранение на склад;
- 6 да носим риска от увреждане или погиване на стоката до момента на подписване на приемо-предавателния протокол без забележки от страна на Възложителя;

#### 2.7 Прилагаме следните сертификати, декларации и/или

и документи от производителите, доказващи качеството: спецификации и декларации  
хелиометър SHP1-V Pyrheliometer; бропшупа RaZON+ Solar monitoring system

ата: 27.02.2020 г.

Подпис и печат:

Име и фамилия:

(представляващ по регистър)

для употребления  
или употреблено лице)

