



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

ДОГОВОР

№ 3-54/17.03.2020

Днес _____ 2020 г., в гр. София между

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

и
"АУТОТЕХ ГРУП" ООД, със седалище и адрес на управление: България, област София (столица), община Столична, гр. София, 1360, район р-н Връбница, УЛ. АДАМ МИЦКЕВИЧ No 4, ЕИК200032402, BG ДДС номер 200032402, представляван от Михаил Димитров, в качеството на управител, 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-35/03.02.2020 г. на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за определяне на ИЗПЪЛНИТЕЛ на обществена поръчка с предмет: „Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на оборудване за изграждане на

1

www.eufunds.bg

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

лаборатория по „Автомобилни мехатронни системи“ за нуждите на Технически университет – София, филиал Пловдив по договор № BG05M2OP001-1.002-0023-C01, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“, открита с решение № ОП-359/31.10.2019 г. на Ректора на Техническия университет – София,
се сключи този договор („Договора/Договорът“), както следва:

I. Предмет на договора

Чл. 1. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни обществена поръчка с предмет: „Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на оборудване за изграждане на лаборатория по „Автомобилни мехатронни системи“ за нуждите на Технически университет – София, филиал Пловдив по договор № BG05M2OP001-1.002-0023-C01, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“, при условията и в съответствие с Техническата спецификация на Възложителя (Приложения № 1), Техническото предложение на Изпълнителя (Приложение № 2) и Ценово предложение на Изпълнителя (Приложение № 3), неразделна част от Договора, както и в съответствие с изискванията на настоящия Договор, с нормативните и технически изисквания за този вид работа, при съобразяване и с изискванията на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ (ОП НОИР), съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



(2) Поръчката включва доставка, инсталиране и пускане в експлоатация, както и обучение на представители на Възложителя за работа със системата, подробно посочена в Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя.

(3) Изпълнителят се задължава да извършва и гаранционна поддръжка, при условията на Раздел VII от настоящия договор.

(4) Договорът се сключва във връзка с изпълнението на *проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01.Център за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“.*

II. СРОКОВЕ НА ДОГОВОРА. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 2. (1) Договорът влиза в сила от датата на регистрирането му в деловодната система на Възложителя.

(2) Максималният срок за доставка е до 180 календарни дни, считано от датата на Възлагателното писмо на Възложителя. Възложителят изпраща възлагателното писмо на Изпълнителя в деня на регистрирането на договора в деловодството на Възложителя. Изпълнителят инсталира и пуска в експлоатация системата в срок до 20 календарни дни, считано от датата на доставката, както и обучава представители на Възложителя (до 5 служители) в срок до 1 календарен ден, считано от датата на въвеждане в експлоатация му, отбелязана в протокола за въвеждане в експлоатация.

(3) Мястото за изпълнение е франко склада на Възложителя: гр. Пловдив, ул. Цанко Дюстабанов“ 8.

III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Чл. 3. (1) Общата стойност на възложената с настоящия договор поръчка е в размер на **179616,00** лева (сто седемдесет и девет хиляди шестстотин и шестнадесет) без ДДС, или **215539,20** лева (двеста и петнадесет хиляди петстотин тридесет и девет лева и двадесет стотинки) с ДДС.

(2) Общата стойност на договора не може да надвишава ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, тя е фиксирана (крайна за времето на изпълнение на Договора) и включва всички преки и непреки разходи, необходими за изпълнение на дейностите от предмета на договора.

Чл. 4. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ изплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** договорената цена по чл. 3, ал. 1 по следния начин:

1. Авансово плащане в размер на 40 % (четиридесет процента) от стойността по чл. 3, ал. 1 с включен ДДС в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на подписване на договора и издадена фактура за аванса от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва авансовото плащане след представяне на гаранция за авансово плащане в размера на авансовото плащане (със срок на валидност 120 дни след срока на договора, посочен в чл. 2, ал. 2), в една от следните форми: парична сума, на банкова гаранция или на застраховка, обезпечаваша изпълнението на задълженията в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Гаранцията, обезпечаваша авансовото плащане се освобождава в срок до три дни след връщане или усвояване на аванса. Авансът се счита за усвоен след подписването без забележки на Приемопредавателния протокол, удостоверяващ изпълнението на дейностите по чл. 1, ал. 2 от договора. Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последния да осигури гаранция, обезпечаваша авансово предоставените средства. В този случай размерът на авансовото плащане се добавя към размера на окончателното плащане.



2. Окончателно плащане в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на издадена от Изпълнителя оригинал на фактура и двустранно подписан без забележки Приемопредавателен протокол, удостоверяващ изпълнение на обучението на представители на Възложителя. Авансовото плащане се приспада от окончателното плащане.

(2). Всички плащания по настоящия договор се извършват в срок до 30 (тридесет) дни от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с преводно нареждане в лева, по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:



(3) В случай на промяна в сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** писмено в 7-дневен срок от настъпване на промяната.

(4) Възложителят не заплаща суми за непълно и/или некачествено извършени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** дейности, като в случай на несъответствия на документацията с реално извършените дейности по отношение на количества, изисквания за качество и др. отстраняването на недостатъците е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) Всички фактури за извършване на плащания се изготвят на български език, в съответствие със Закона за счетоводството и подзаконовите нормативни актове. При изготвяне на разходооправдателните си документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** задължително вписва текста: Разходът е по Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

(6) Сроковете за плащане спират да текат от момента, в който **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** бъде уведомен, че фактурата му не може да бъде платена поради липсващи и/или некоректни придружителни документи или наличие на доказателства, че разходът не е правомерен.



ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да даде разяснения, да направи изменения в документите или представи допълнителна информация в срок до пет работни дни, след като бъде уведомен за това. Периодът за плащане продължава да тече от датата, на която **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получи правилно оформена фактура или одобри поисканите разяснения, корекциите в документите или допълнителната информация.

(7) Плащането не се извършва в случай, че за изпълнителя е получено потвърждение от Националната агенция по приходите и Агенция „Митници“ за наличието на публични задължения, като в този случай плащането се осъществява съобразно указанията на дапъчната администрация.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл. 5 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

1. да заплати уговореното възнаграждение по начина и съгласно условията на настоящия договор;
2. да оказва необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;
3. своевременно и писмено да уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за появилите се в гаранционния срок недостатъци на извършеното в изпълнение на настоящия договор;
- 4 да приеме изпълнението в случай, че то съответства на уговорените условия;

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да изисква информация за хода на изпълнението на предмета на договора;
2. да осъществява контрол по изпълнението на този договор, без да възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да нарушава оперативната му самостоятелност;
3. да прави възражения по изпълнението на работата в случай на неточно изпълнение;



4. да откаже да приеме част от оборудването или цялото оборудване в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се е отклонил от предмета на поръчката или доставеното оборудване е с недостатъци;

5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не носи отговорност за действия и/или бездействия на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или неговите подизпълнители, ако има такива, в резултат на които възникват *(в този договор разпоредбите за подизпълнителите са неприложими, тъй като в офертата на избрания за изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и)*:

- Смърт или злополука, на което и да било физическо лице;
- Загуба или нанесена вреда, вследствие изпълнение предмета на договора през времетраене на договора.

- нарушение на нормативни изисквания от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите служители или лица, подчинени на неговите служители, или в резултат на нарушение на правата на трети лица.

8. Да получи правото на собственост върху придобитите активи.

Чл. 6 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

1. да извърши работите, като спазва изискванията на техническите и технологични правила, нормативи и стандарти за съответните дейности;

2. да изпълни договорените работи качествено и в договорения срок при спазване на изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба;

3. да подписва и съхранява всички необходими документи по изпълнението на договора;

4. да информира писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за възникнали проблеми при изпълнение на договора и за предприетите мерки за тяхното решаване.

5. да извърши за своя сметка всички работи по отстраняване на допуснати от него грешки и некачествено извършени работи, констатирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по време на договора и гаранционния срок, след получаване на писмено уведомление;



6. своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички обстоятелства, които създават реални предпоставки за забавяне или спиране изпълнението на работите, предмет на договора;
7. да изпълни всички дейности по предмета на настоящия договор качествено, в обхвата, сроковете и при спазване на условията, посочени в договора, документацията за участие и законовите изисквания, правила и норми;
8. да изготвя първични счетоводни документи, да ги представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за проверка и подпис;
9. да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** документ/и за гаранция.
10. да отстранява своевременно всички недостатъци в изпълнението, констатирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
11. да поеме цялата отговорност към трети лица, в т.ч. и отговорност за вреди от всякакъв характер, понесени от тези лица по време на изпълнение на настоящия договор, както и последици от него;
12. при заявени подизпълнители в офертата да отговаря за извършената от подизпълнителите си работа, когато е ангажирал такива, като за своя;
13. при подписване на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя гаранция за изпълнение в размер на 3 % от договорната цена по чл. 3, ал. 1 от Договора без ДДС, както и гаранция за авансово предоставените средства. Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваша авансово предоставени средства. Видът на гаранцията – парична сума, банкова гаранция или застраховка - се определя от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В случай, че изпълнителят не желае да получи авансово плащане, същият следва да уведоми Възложителя при сключване на договора за обществена поръчка.
14. при извършването на дейността да спазва изцяло нормативните и технически изисквания за договорения вид работа, при съобразяване и с изискванията на Оперативна програма



„Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

15. той и неговите служители трябва да запазят професионална тайна по време на изпълнение на настоящия договор, както и след приключването му;

16. да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място;

17. да докладва за възникнали нередности;

18. когато е приложимо, да предприеме всички необходими стъпки за популяризиране на факта, че съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове са финансирани или финансират проекта. Такива мерки трябва да са съобразени със съответните правила за информиране и публичност, предвидени в съответните актове от Европейското право. В този смисъл ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да посочва финансовия принос на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове, в каквито и да са документи, свързани с изпълнението на проекта, и при всички контакти с медиите, ако има такива. Той трябва да помества логото на ЕС и логото на ОПНОИР навсякъде, където е уместно. Всяка публикация, в каквато и да било форма и среда, включително Интернет, трябва да съдържа следното изявление: „Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове“. Всяка информация, предоставена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на конференция или среща, трябва да конкретизира, че проектът е получил финансиране от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

19. да съблюдава и спазва указанията за изпълнение на договори за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Наука и образование за



интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове, приложими за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

20. да носи отговорност пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако при извършването на работите е допуснал отклонения от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или задължения, съгласно нормативните актове и Насоките за кандидатстване по процедурата.

21. да представи при поискване на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок от седем работни дни всеки един документ и разчет, направени при и по повод изпълнението на настоящия договор.

22. да обучи представители на Възложителя (до 5 служители).

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

1. Да иска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за изпълнение на дейностите и допълнителна информация при необходимост, както и съдействие в случаите, когато възникнали проблеми могат да се решат само с негово участие;

2. Да иска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** приемане на работата, в случай че е изпълнена точно и съобразно уговореното.

3. Да получи договореното възнаграждение при точно изпълнение на настоящия договор.

V. ПРИЕМАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

Чл. 7. (1) Действително извършените дейности, предмет на поръчката, задължително се проверяват на място преди да се приемат от Възложителя.

(2) При констатиране на явни несъответствия, по смисъла на ал. 3, Възложителят има право да откаже да поднише приемо-предавателен протокол. В тези случаи, Страните подписват констативен протокол, в който се описват констатираните несъответствия, съобразно ал. 3. След отстраняване на несъответствията, Страните подписват двустранен Приемо-предавателен протокол.



(3) 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 съответното оборудване с такова, притежаващо 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.

(4) В случай че несъответствието е толкова съществено, че прилагането на някой от вариантите по ал. 3 ще доведе до промяна на предмета на поръчката, или в случай че Изпълнителят забави изпълнението на договора или отстраняването на несъответствията с повече от 15 календарни дни, от предвидения в чл. 2, 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.

(5) Подписването без забележки на окончателен приемо-предавателния протокол удостоверяващ изпълнението на доставката, 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.

(6) 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 изпълнението на доставката.



(7) В случаите на несъответствия, посочени в констативен протокол, Възложителят не дължи заплащане на цената преди отстраняването им и изпълненията на останалите условия за плащане, предвидени в Договора.

(8) Когато Изпълнителят е сключил договор/договори за подизпълнение, работата на подизпълнителите се приема от Възложителя в присъствието на Изпълнителя и подизпълнителя.

VII. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ

Чл. 8. Гаранционният срок е посочен в Техническото предложение на Изпълнителя.

Чл. 9. (1) Гаранционният срок започва да тече от датата на подписване на Приемопредавателния протокол, удостоверяващ въвеждане в експлоатация на оборудването.

(2) В рамките на гаранционния срок, Изпълнителят в срок до 30 календарни дни, считано от датата на двустранно подписан констативен протокол, отстранява със свои сили и средства всички неизправности, несъответствия, повреди, дефекти и/или отклонения на доставеното оборудване, съответно доставя резервни части и/или компоненти, подменя дефектирали части и/или компоненти с нови. При невъзможност тези дейности да бъдат извършени в срок до 30 календарни дни, Изпълнителят в срок до 15 календарни дни осигурява на Възложителя обратно оборудване от същия или подобен клас до отстраняването на дефекта/повредата, като гаранционният срок на оборудването, в процес на ремонт/поправка, се удължава със срока, през който е траело отстраняването на повредата/ремонта. Гаранцията на извършен ремонт/вложени части е 12 месеца, считано от датата на двустранно подписан протокол, удостоверяващ извършения ремонт/вложените части.

Чл. 10. Рекламационното съобщение на Възложителя може да бъде изпратено по факс, електронна поща или обикновена поща.



Чл. 11. Изпълнителят е длъжен да изпрати свой представител на място за констатиране и идентифициране на повредата/несъответствието в срок до 5 календарни дни, от получаване на рекламационното съобщение на Възложителя. При посещението се съставя констативен протокол в два еднообразни екземпляра, в който се описват вида на съответната повреда/неизправност/несъответствие/дефекти и/или отклонения на доставеното оборудване.

Чл. 12. Рискът от случайно погиване или повреждане на оборудването по време на доставката се носи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

VIII. ГАРАНЦИИ

Чл. 13. (1) За обезпечаване изпълнението на настоящия договор, при подписването му **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи документ за внесена гаранция за изпълнение на задълженията си по него. Гаранцията се представя, в съответствие с документацията за участие, в една от следните форми:

1. Депозит на парична сума в лева в размер на 3 % от общата стойност на договора без ДДС по банкова сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

Банка: БНБ

Банков код (BIC): VNBGBGSD

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

2. Банкова гаранция за сума в лева в размер на 3 % от общата стойност на договора без ДДС със срок на валидност – 120 (сто и двадесет) дни след изтичане на гаранционния срок. Гаранцията трябва да бъде безусловна, неотменима, с възможност да се усвои изцяло или частично в зависимост от претендираното обезщетение. Гаранцията трябва да съдържа задължение на банката гарант, да извърши безусловно плащане, при писмено искане от



ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ /или упълномощено от него лице/, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не е изпълнил някое от задълженията си по договора.

3. Застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** следва да бъде посочен като трето ползващо се лице по тази застраховка. Застраховката не може да бъде използвана за обезпечение на отговорността на изпълнителя по друг договор. Застраховката следва да е със срок на валидност 120 (сто и двадесет) дни след изтичане на гаранционния срок;

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

1. 2% от стойността по чл. 3, ал. 1- в срок до 120 (сто и двадесет) дни след подписване на приемо-предавателен протокол, удостоверяващ обучение на представители на Възложителя, при липса на възражение и при условие, че сумите по гаранцията не са усвоени, или не са настъпили условия за усвояването им;
2. 1 % от стойността по чл. 3, ал. 1 - в срок до 120 (сто и двадесет) дни след изтичане на гаранционния срок, в случай че Изпълнителят е изпълнил всички свои задължения по Договора и сумите по гаранцията не са задържани, или не са настъпили условия за задържането им.

(3) Ако е необходимо, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава най-късно 15 (петнадесет) календарни дни преди изтичане срока на валидност на банковата гаранция за изпълнение или на застраховката да удължи нейното действие. В противен случай, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** усвоява сумите по гаранцията и ги задържа като гаранционен депозит за изпълнение на договора, съобразно условията на настоящия договор. Разходите по откриването на депозита, банковата гаранция или застраховка са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(4) Към датата на сключването на договора Изпълнителят представя документ за внесена гаранция за гарантиране на авансовото плащане (със срок на валидност 120 дни след срока на



договора, посочен в чл. 2, ал. 2 на договора) - гаранцията за обезпечаване на авансово предоставените средства е в размер на стойността на предоставения аванс. Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваша авансово предоставени средства. Гаранцията се предоставят в една от следните форми:

- парична сума – чрез превод по следната банкова сметка на възложителя:

Банка: БНБ

Банков код (BIC): BNBGBGSD

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

- банкова гаранция;
- застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.

Чл. 14. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** лихви върху сумите по гаранцията/ите, за времето, през което тези суми законно са престояли при него.

Чл. 15. Когато участникът в процедурата е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, документите по гаранцията за изпълнение/гаранцията за обезпечаване на авансово предоставените средства се представят и в превод на български език.

Чл. 16. При неизпълнение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задържа гаранцията за изпълнение, като си запазва правото да изисква и други обезщетения за претърпени вреди.

IX. ДОГОВОР ЗА ПОДИЗПЪЛНИТЕЛ - *Изискванията и условията, предвидени в този раздел се прилагат в случаите, когато Изпълнителят е предвидил използването на подизпълнители (в този договор разпоредбите за подизпълнителите са неприложими, тъй*



като в офертата на избория за изпълнител не е предложено използването на подизпълнител/и)

Чл. 17. (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 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) Подизпълнителите нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора за подизпълнение. В приложимите случаи, не е в нарушение на тази забрана доставката на стоки, материали или оборудване, необходими за изпълнението на обществената поръчка, когато такава доставка не включва монтаж, както и сключването на договори за услуги, които не са част от договора за обществената поръчка, съответно от договора за подизпълнение.

Чл. 18. Независимо от използването на подизпълнители, отговорността за изпълнение на настоящия Договор и на Изпълнителя.

Чл. 19. 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.

Чл. 20. 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.

Чл. 21. (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 на подизпълнителя.

(2) Разплащанията по алинея (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 алинея (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 алинея (3), когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.



Х. НЕУСТОЙКИ

Чл. 22. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни изцяло възложени дейности или част от тях, или не ги изпълни, съгласно изискванията за тяхното извършване, посочени в настоящия договор, извън случаите по чл. 23, ал. 1, същият дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер до 20 (двадесет) на сто от стойността на неизпълнените или незавършени дейности.

Чл. 23. (1) В случай на забавяне при изпълнението на работата по договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0.1 на сто от стойността на забавената дейност за всеки просрочен ден, но не повече от 20 (двадесет) на сто от тази стойност.

(2) При просрочване заплащането на някоя от дължимите суми по договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0.1 % от стойността на забавеното задължение, за всеки ден закъснение, но не повече от общо 20% от стойността на забавеното плащане.

Чл. 24. При прекратяване на договора по чл. 28, ал. 2 страните не си дължат неустойки. При прекратяване на договора по чл. 28, ал. 3 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи неустойки, лихви и пропуснати ползи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. При прекратяване на договора по чл. 28, ал. 3 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** извършените и неразплатени дейности, доказани с документи и фактури, извършени до момента на получаване на уведомлението съгласно член чл. 28, ал. 3.

Чл. 25. Неустойките и другите вземания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по договора се превеждат по банковата сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 26. Изправната страна може да претендира и по-големи вреди по установения в закона ред.



XI. ИЗМЕНЕНИЯ, ДОПЪЛНЕНИЯ И ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 27 Страните не могат да променят или допълват договора, освен в случаите, предвидени в чл. 116 от Закона за обществените поръчки.

Чл. 28. (1) Настоящият договор се прекратява:

1. с изпълнение на договора;
2. при настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на предмета на договора.

(2) Настоящият договор може да бъде прекратен преди изтичане на неговия срок по взаимно писмено съгласие на страните.

(3) Когато след започване изпълнението на дейностите по настоящия договор, са настъпили съществени промени във финансирането на тези дейности, извън правомощията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, същият с писмено уведомление, информира **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, за настъпване на обстоятелствата.

(4) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора едностранно при следните условия:

1. ако в резултат на обстоятелства, възникнали след сключването му, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не е в състояние да изпълни своите задължения;

2. ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълнява законосъобразни указания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по изпълнението на договора или не отстранява установени неточности или несъответствия, констатирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и отразени в двустранен протокол, след изтичане на дадения за целта срок;

3. В случай че по отношение на Изпълнителя бъде открито производство по несъстоятелност. За настъпването на това обстоятелство **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен незабавно да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(5) Възложителят има право да прекрати договора без предизвестие при условията на чл. 118 от ЗОП.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Чл. 29. При предсрочно прекратяване на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съставят констативен протокол за извършените и неизплатени видове работи. Заплащането им се извършва в срок, указан в съставения протокол, след приемането им съгласно условията на настоящия договор.

Чл. 30. Към момента на прекратяване на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да:

1. Предаде цялата документация и оборудване, за които **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е заплатил;
2. Предаде всички работи, изпълнени от него до датата на прекратяването.

ХІІ. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 31. (1) Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала известна при или по повод изпълнението на Договора („**Конфиденциална информация**“). Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на Страните, както и ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на Договора. Не се смята за конфиденциална информацията, касаеща наименованието на изпълнения проект, стойността и предмета на този Договор, с оглед бъдещо позоваване на придобит професионален опит от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) С изключение на случаите, посочени в ал. 3 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(3) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:



1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;

2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или

3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата Страна по Договора.

(4) Задълженията по тази клауза се отнасят до Страните. Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

Чл. 32. Изпълнителят няма право да прехвърля своите права или задължения по настоящия Договор на трети лица, освен в случаите предвидени в ЗОП.

Чл. 33. Този Договор може да бъде изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете Страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

Чл. 34. (1) Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този Договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила.

(2) За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон. Страните се съгласяват, че за непреодолима сила ще се считат и изменения в приложимото право, касаещи дейността на която и да е от



тях, и възпрепятстващи изпълнението или водещи до невъзможност за изпълнение на поетите с Договора задължения.

(3) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила. Към уведомлението се прилагат всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за настъпването и естеството на непреодолимата сила, причинната връзка между това обстоятелство и невъзможността за изпълнение, и очакваното времетраене на неизпълнението.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира. Засегнатата Страна е длъжна, след съгласуване с насрещната Страна, да продължи да изпълнява тази част от задълженията си, които не са възпрепятствани от непреодолимата сила.

(5) Не може да се позовава на непреодолима сила Страна:

1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;
2. която не е информирала другата Страна за настъпването на непреодолима сила; или
3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

(6) Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

Чл. 35. В случай, че някоя от клаузите на този Договор е недействителна или неприложима, това не засяга останалите клаузи. Недействителната или неприложима клауза се замества от повелителна правна норма, ако има такава.

Чл. 36. (1) Всички уведомления между Страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

(2) За целите на този Договор данните и лицата за контакт на Страните са, както следва:

1. За **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

Адрес за кореспонденция: гр. Пловдив, ул. Цанко Дюстабанов“ 8, кабинет 4330

Тел.: 032-659521

Факс: 028683215

e-mail: [REDACTED]

Лице за контакт: доц. д-р инж. Красимир Амбаров – Катедра “Транспортна и авиационна техника и технологии”, филиал Пловдив към ТУ-София

2. За **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

Адрес за кореспонденция: гр. София, ул. Адам Мицкевич №4-в

Тел.: [REDACTED]

Факс:

e-mail: office@autotech.bg

Лице за контакт: Михаил Димитров

(3) За дата на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;
2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
4. датата на приемането – при изпращане по факс;
5. датата на получаване – при изпращане по електронна поща.

(4) Всяка кореспонденция между Страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за комуникация и на посочените лица за контакт. При промяна на посочените адреси, телефони и други данни за контакт, съответната Страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 3 (три) дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко

23

www.eufunds.bg

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за промяната в срок до 3 (три) дни от вписването в съответния регистър.

Чл. 37. (1) Този Договор се сключва на български език.

(2) Приложимият език е задължителен за използване при съставяне на всякакви документи, свързани с изпълнението на Договора, в т.ч. уведомления, протоколи, отчети и др., както и при провеждането на работни срещи. Всички разходи за превод, ако бъдат необходими за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или негови представители или служители, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 38. За неуредените в този Договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Чл. 39. Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в Договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се уреждат между Страните чрез преговори, а при непостигане на съгласие – спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Чл. 40. Този Договор се състои от 25 страници и е изготвен и подписан в 4 (четири) еднообразни екземпляра – три за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Неразделна част от настоящия Договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Техническа спецификация на Възложителя;

Приложение № 2 – Техническо предложение на Изпълнителя;

Приложение № 3 – Ц [REDACTED] на Изпълнителя.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

РЕКТОР: [REDACTED]

(проф. д-р инж. Иван К [REDACTED])

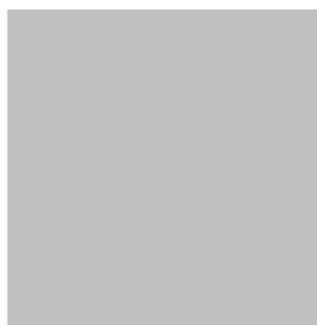
Главен счетоводител: [REDACTED]

(д-р икон. инж. Мария Иванова)



**ИЗПЪЛНИТЕЛ
УПРАВИТЕЛ**
(Михаял Дим [REDACTED])





SECRET





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

Част 2. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Към всяка употреба в текста (заедно с всички форми на членуване, в единствено или множествено число) на стандарт, спецификация, техническа оценка или техническо одобрение, 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, следва автоматично да се счита за добавено „или еквивалентно/и“.

Обществената поръчка се осъществява в рамките на Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Целта на проекта е изграждането на лабораторни комплекси предназначени за извършване на научни изследвания и приложни услуги, като разработки на продукти и технологии, изпитания, калибриране и контрол в следните области: „Компютърни технологии и електроника“; „Разпределени системи и интелигентни сензорни мрежи в мехатрониката“; „Роботика и интелигентни системи за автоматизация“; „Интелигентни мехатронни системи в транспортните средства и индустрията“; „Интелигентни мехатронни системи за измерване и контрол“; „Енергоспестяващи системи и технологии за проектиране и производство на високо-технологични продукти“ и „Интелигентни енергоспестяващи системи и технологии“

МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Измервателна апаратура за изследване на нови и модернизирани мехатронни системи в областта на транспортната техника се състои от следните компоненти:

www.eufunds.bg

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



1. Динотест, подсистема за лабораторни измервания, свързани с изследване на нови и модернизиранни мехатронни системи за управление на съвместната работа на двигателя и трансмисията:
 - ролков тип;
 - със стоманена рампа с обособени зони за закрепване с осигурителни колани на автомобила при изпитване;
 - предназначен за автомобили с един (4x2) или два задвижващи моста (4x4);
 - за автомобили с междуосово разстояние от 2200 до 3400 mm;
 - с вентилатор за охлаждане;
 - с монитор за визуализиране на резултатите от измерването;
 - с принтер за разпечатване на получените от измерването резултати;
 - с уред за измерване на отработените газове;
 - с уред за измерване на въздушно-горивното отношение (AFR);
 - със софтуер, позволяващ автоматично запазване на въведената информация в базата данни за всеки един автомобил преди измерване;
 - с ръчен блок за управление, снабден с дисплей, позволяващ работа от автомобила и промяна на натоварването, включване/изключване на вентилатора, регулиране на междуосовото разстояние;
 - максимална скорост при измерване – 250 km/h;
 - максимална мощност на натоварване – 1200 hp;
 - максимално натоварване на ос – 20 kN;
 - максимално непрекъснато време за измерване – 15 min;
 - максимален абсорбиращ момент – до 5000 Nm;
 - захранващо напрежение – 380 V;

2. Линия за диагностика на ходовата част на автомобили

Тази подсистема включва спирачен тестер, тестер за амортизатори и странично отклонение.

2.1. Спирачен тестер

- предназначен за вграждане;
- дълбоко галванизирани покритие и пластично корундово покритие;
- обхват на измерване на спирачните сили от 0 - 8 kN;
- обхват на измерването на натоварване на ос от 0 – 30 kN;
- относителна грешка на показанията <30%;



- минимална напречна база – 800 mm;
- максимална напречна база – 2200 mm;
- коефициент на сцепление сухо/мокро – 0,8/0,7;
- ел. захранване: 3 x 230 V (AC);
- възможност за дистанционно управление;
- електромагнитна спирачка за улеснено излизане от ролките на стенда;
- възможност за измерване на автомобили с колесна формула 4x4;
- автоматично разпознаване на автомобили с колесна формула 4x4;
- програма за измерване на автомобили с електронна ръчна спирачка;
- софтуерна интерфейсна среда на български език.

2.2. Тестер за амортизатори

- EUSAMA метод при изпитване на амортизаторите и състоянието на ходовата част;
- максимално натоварване на ос при измерване – 20 kN;
- максимално тегло на натоварване – 40 kN;
- височина на повдигане – 6 mm;
- честота при измерванията – 0...30 Hz;
- сцепление – 0-100 %;
- минимална тестова ширина – 820 mm;
- максимална тестова ширина – 2200 mm;

2.3. Тестер за странично отклонение

- максимално натоварване на ос при измерване – 35 kN;
- скорост на преминаване при тест – 5...10 km/h;
- измервателен диапазон - +/-20 mm/m;
- рамка за вграждане;
- софтуерна интерфейсна среда на български език с възможност за разпечатване на измерванията.

3. Система за индициране на ДВГ с принудително запалване

Системата за индициране на ДВГ включва сензор за налягане, тип запалителна свещ, усилвател и преобразувател.

3.1. Сензор за налягане, тип запалителна свещ

- пиезоелектричен тип сензор /GaPO4/, измерващ налягането в цилиндъра на ДВГ при работа;



- възможност за монтиране на сензора, тип запалителна свещ на мястото на запалителната свещ на ДВГ с принудително запалване;
- присъединителна резба на сензора – M14x1,25;
- диапазон на измерване на налягането – 0...200 bar.
- чувствителност – не по-ниска от 11 pC/bar;
- линейност – 0,3 %;
- изолация – 6 kΩ;

3.2. Усилвател и проеобразувател

- възможност за работа в стендови условия или в превозно средство;
- захранващо напрежение – 9,5...36 V /DC/;
- чувствителност – 8...800 pC/V;
- дискретизация – 16 bit;
- изходно напрежение – от -10 до +10 V;
- захранващ адаптор;
- софтуер за настройка.

4. Многоканално измервателно устройство с АЦП и ЦАП за пътни изпитвания на транспортни средства

4.1. Аналогови входове

- Брой канали – 32 единични или 16 диференциални;
- Дискретизация при аналогово-цифрово преобразуване – 16 битава;
- Честота на дискретизация /при няколко работещи канала/ - не повече от 2 Ms/s
- Диапазони на измерване: ±0,2 V; ±1 V; ±5 V; ±10 V.

4.2. Аналогови изходи

- Брой канали – 4;
- Дискретизация при цифрово-аналогово преобразуване – 16 битава;
- Честота на дискретизация при един активен канал – 900 kS/s;
- Честота на дискретизация при четири активна канала – 700 kS/s;
- Работен диапазон: ±10 V

4.3. Цифрови входове/изходи

- брой канали – 48 (5V TTL);

4.4. Интерфейс към компютър – USB 2.0 Hi-Speed or full-speed;

4.5. Входове/изходи за сигналите - screw terminals;

4.6. Адаптори (драйвери) за Matlab и Labview.



Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки – декларира се от участника в техническото предложение. Доставеното оборудване да е комплектувано с необходимите елементи, така че да е работоспособно и да изпълнява функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че оборудването не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на съответните елементи, същите трябва да бъдат доставени за сметка на Изпълнителя – декларира се от участника в техническото предложение. В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи оборудване със същите или по-добри характеристики. Предложеното оборудване трябва напълно да отговаря на изискванията, заложи в техническата спецификация, като варианти на предложенията не се допускат. Към техническото си предложение Участникът трябва да приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване, предмет на поръчката.

II. Изисквания към изпълнение на поръчката:

- Доставеното оборудване трябва да е ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки – декларира се от участника в техническото предложение. Доставеното оборудване да е комплектувано с необходимите елементи, така че да е работоспособно и да изпълнява функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че оборудването не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на съответните елементи, същите трябва да бъдат доставени за сметка на Изпълнителя – декларира се от участника в техническото предложение. В случай на спиране на производството на предлаганото оборудване поради внедряване на нови технологии, трябва да се предложи оборудване със същите или по-добри характеристики. Предложеното оборудване трябва напълно да отговаря на изискванията, заложи в техническата спецификация, като варианти на предложенията не се допускат. Към техническото си предложение Участникът трябва да приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване, предмет на поръчката.
- Срок за изпълнение на поръчката – Максималният срок за доставка е до 180 календарни дни, считано от датата на Възлагателното писмо на Възложителя. Възложителят изпраща възлагателното писмо на Изпълнителя в деня на регистрирането на договора в деловодството на Възложителя. Срокът за монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудването е 20 /двадесет/ календарни дни, считано



от датата на полученото от Изпълнителя уведомително писмо от Възложителя за извършване на доставката на оборудването. Срокът за обучение на специалисти до 5 човека, посочени от Възложителя за работа с оборудването, е 1 /един/ календарен ден, считано от датата на въвеждане в експлоатация му, отбелязана в протокола за въвеждане в експлоатация, съгласно договора.

- Гаранционен срок – минимум 12 месеца, считано от датата на подписване без забележки на Приемо-предавателния протокол, удостоверяващ въвеждане в експлоатация на оборудването. В рамките на гаранционния срок, Изпълнителят в срок до 30 календарни дни, считано от датата на двустранно подписан констативен протокол, отстранява със свои сили и средства всички неизправности, несъответствия, повреди, дефекти и/или отклонения на доставения уред, съответно доставя резервни части и/или компоненти, подменя дефектирани части и/или компоненти с нови. При невъзможност тези дейности да бъдат извършени в срок до 30 календарни дни, Изпълнителят в срок до 15 календарни дни осигурява на Възложителя обратно устройство от същия или подобен клас до отстраняването на дефекта/повредата, като гаранционният срок на устройството, в процес на ремонт/поправяне, се удължава със срока, през който е траело отстраняването на повредата/ремонта. Гаранцията на извършен ремонт/вложени части е 12 месеца, считано от датата на двустранно подписан протокол, удостоверяващ извършения ремонт/вложените части. Рекламационното съобщение на Възложителя може да бъде изпратено по факс, електронна поща или обикновена поща. Изпълнителят е длъжен да изпрати свой представител на място за констатиране и идентифициране на повредата/несъответствието в срок до 5 календарни дни, от получаване на рекламационното съобщение на Възложителя. При посещението се съставя констативен протокол в два еднообразни екземпляра, в който се описват вида на съответната повреда/неизправност/несъответствие/дефекти и/или отклонения на доставеното устройство. По време на гаранционния срок всички необходими ремонти и поддръжка на системата са за сметка на изпълнителя с изключение на повреди, дължащи се на не спазване на техническата документация и ръководството на потребителя.

В Техническото си предложение Участникът трябва да:



- направи предложение, съобразено с Техническата спецификация на Възложителя. Предложеното оборудване трябва напълно да отговаря на изискванията, заложи в техническата спецификация, като варианти на предложенията не се допускат;
- приложи кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване, предмет на поръчката. Посочените от участника материали трябва да доказват техническите параметри на оборудването, без цени.

1. МАКСИМАЛЕН ФИНАНСОВ РЕСУРС. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Максимална прогнозна стойност: 179 710,00 лв. без ДДС.

Горепосочената прогнозна стойност е максимална. Предложената от участника цена не може да надвишава горепосочената максимална стойност за изпълнение предмета на поръчката. Ако участникът е предложил цена за изпълнение на поръчката по-висока от посочената по-горе максимална стойност, офертата на участника се отстранява.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ изплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** цената на договора по следния начин:

1. Авансово плащане в размер на 40 % (четиридесет процента) от стойността на договора с включен ДДС в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на подписване на договора и издадена фактура за аванса от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва авансовото плащане след представяне на гаранция за авансово плащане в размера на авансовото плащане (със срок на валидност 120 дни след срока на договора, посочен в чл. 2, ал. 2 на договора), в една от следните форми: парична сума, на банкова гаранция или на застраховка, обезпечаваща изпълнението на задълженията в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Гаранцията, обезпечаваща авансовото плащане се освобождава в срок до три дни след връщане или усвояване на аванса. Авансът се счита за усвоен след подписването без забележки на Приемо-предавателния протокол, удостоверяващ изпълнението на дейностите по чл. 1, ал. 2 от договора. Ако Изпълнителят не желае авансово плащане, отпада задължението на последния да осигури гаранция, обезпечаваща авансово предоставените средства. В този случай размерът на авансовото плащане се добавя към размера на окончателното плащане.
2. Окончателно плащане в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на издадена

www.eufunds.bg



от Изпълнителя оригинал на фактура и двустранно подписан без забележки Приемо-предавателен протокол, удостоверяващ обучение на представители на Възложителя. Авансовото плащане се приспада от окончателното плащане.

Всички плащания по договора се извършват с преводно нареждане в лева, по банковата сметка на изпълнителя.

2. ВЛИЗАНЕ В СИЛА НА ДОГОВОРА. МЯСТО НА ДОСТАВКА

Договорът влиза в сила от датата на регистрирането му в деловодството на Възложителя.

Мястото на доставка е: град Пловдив, ул. „Цанко Дюстабанов“ №8, Център за компетентност по "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии". Всички разходи по доставката са за сметка на изпълнителя.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



НАЦИОНАЛНО АГЕНТСТВО ЗА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

ОБРАЗЕЦ № 2

Наименование на участника:

"Аутомат груп" ООД

Правно-организационна форма на

Дружество с ограничена отговорност

участника:

Гр. София, ул. Адам Мичкевич №4, ПК 1360

Седмиче по регистрация:

BG200632402

ЕИК / Вулстат:

До
Технически университет - София
гр. София
р. Вълчански

www.eufunds.bg

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ - 1.002-0923-011, финансиран от Оперативни програми „Наука и образование за интелигентен растеж“ и „Образование за икономическо развитие на регионите“ чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование
на поръчката:

„Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на оборудване за изграждане на лаборатория по „Автомобилни мехатронни системи“ за нуждите на Технически университет – София, филиал Пловдив по договор № BG05M2OP001-1.002-0023-С01, Център за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“

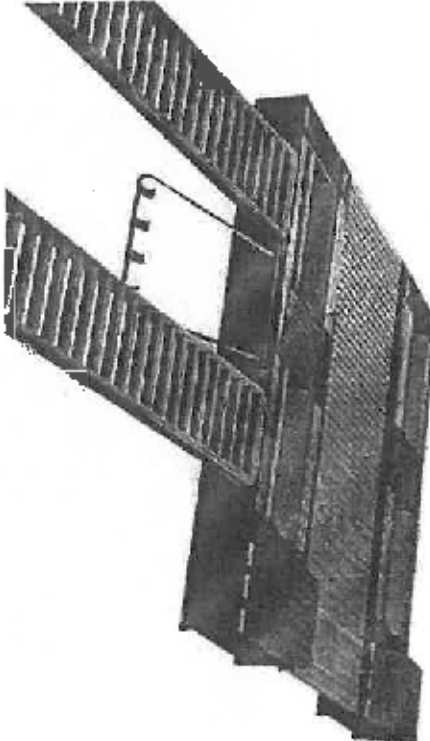
УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за участие за гореподозначения поръчка.


Посъждаме ангажимент да изпълним предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, посочени в техническата спецификация, както следва:

www.eufinds.bg

проект BG05M2OP001-1.002-0023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

<p>Минимални технически характеристики</p>	<p>Предложение на участника, включително посрещане на марка и модел</p>	<p>Предплатя към техническите параметри</p>
<p>Лабораторията измервателна апаратура, състоица се от следните компоненти:</p> <p>1. Данотест, подсистема за лабораторен измервател, свързани с изследване на нови и модернизиранни електронни системи за управление на съответната работа на двигателите и трансмисионите:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ролков тип; - със стоманена рамка с обособени зони за закрепване с осигурителни колани на автомобилта при изпитване; - предназначавен за автомобили с едн (4x2) или два задвижващи моста (4x4); - за автомобили с междумосово разстояние от 2200 до 3400 mm; - с вентилатор за охлаждане; - с монитор за визуализиране на резултатите от измерването; - с принтер за разпечатване на получените от измерването резултати; 	<p>1. COSBER DYNO COSBER 4000</p> <p>Професионален ролков динамометричен стенд за измерване на отделна мощност на автомобил.</p> <p>ДиноСозбер 4000 е професионален стенд, предназначен за работа с автомобили с предно, задно и 4x4 задвижване, мотоциклети, ATV и др. Възможност за измерване на мощност до 1200к.с. и до 250кМ/ч.</p> 	<p>1. DYNO COSBER 4000 Ст. 19, от ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ</p>

www.rulubra.bg

<ul style="list-style-type: none"> - с уред за измерване на отработените газове; - с уред за измерване на въздушно-горивното отношение (AFR); - със софтуер, позволяващ автоматично запазване на въведената информация в базата данни за всяка един автомобил преди измерване; - с ръчен блок за управление, снабден с дисплей, позволяващ работа от автомобила и промяна на натоварването, включване/изключване на вентилатора, регулиране на междуосовото разстояние; - максимална скорост при измерване – 250 km/h; - максимален мощност на натоварване – 1200 hp; - максимално натоварване на ос – 20 kN; - максимално непрекъснато време за измерване – 15 min; - максимален въртящ момент – до 5000 Nm; - захранващо напрежение – 380 V; <p>2. Лъчния за деактивация на ходовата част на автомобил</p>	 <p>ФУНКЦИИ: двосен режим на тестване на мощността - показване на данни в реално време на гъвкава и RPM-симулации на реално шофиране - калибриране на скоростомера - скорост и данни за въртящ момент в реално време</p> <p>Контролна система контролният хардуер и софтуер разработен от Sovbit, може да бъде инсталиран на настолен компютър, лаптоп или таблет работещ с Windows 7 и Windows 8.</p>	
--	---	--

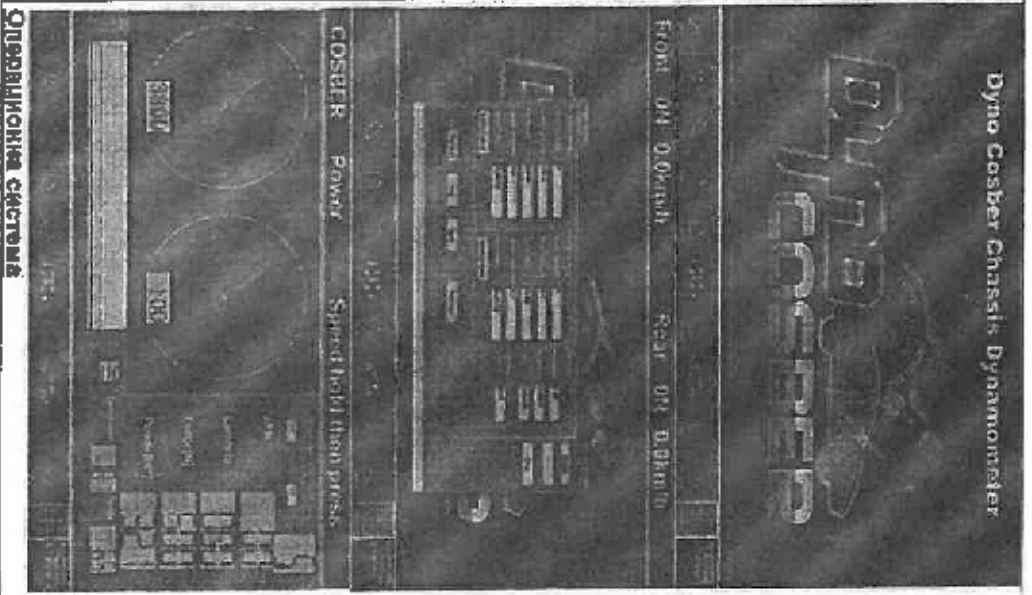
www.vulind.bg

Проект № BGSIK2OP001-1.002-0023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

Тазе водометема включва спирален тестер, тестер за вентилатори и сравнително отклонение.

2.1. Спирален тестер


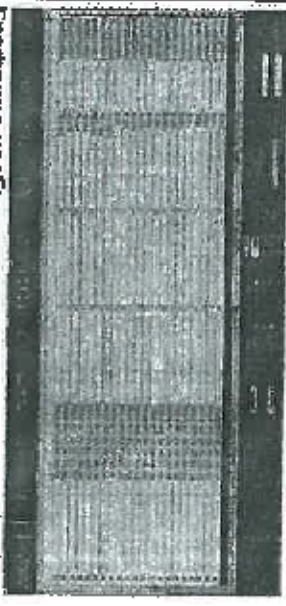
- предназначен за иржежине;
- дълбоко галванизирано покритие и
- пластинно корундово покритие;
- обхват на измерване на спиралните сили от 0 - 8 kN;
- обхват на измерването на натоварване на ос от 0 – 30 kN;
- относителна грешка на показанието <30%;
- минимална напречна база – 800 mm;
- максимална напречна база – 2200 mm;
- коефициент на сцепление сухо/мокро – 0,8/0,7;
- ел. захранване: 3 x 230 V (АС);
- възможност за дистанционно управление;
- електромеханична спиралка за улеснено излизане от ролките на станиа;
- възможност за измерване на автомобили с колесна формула 4x4;
- автоматично разпознаване на автомобили с колесна формула 4x4;



Управлението система

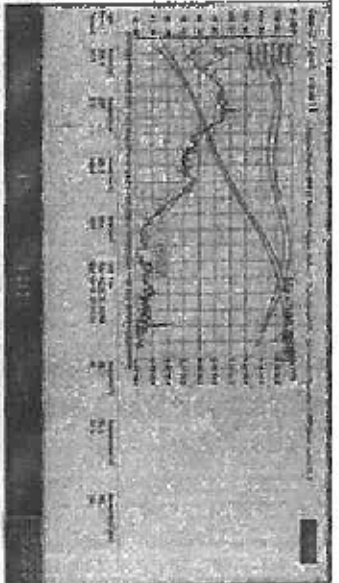

www.dynlab.bg

Проект BG05M2OP001-1.012-0923-001, финансиран от Държавна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирано от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

<p>- програма за измерване на автомобили с електронна речна спирачка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - софтуерна интерфейсва среда на български език. <p>2.2. Тестер за амортизатори</p> <ul style="list-style-type: none"> - BUSAMA метод при изпитване на амортизаторите и състоянието на ходовата част; - максимално натоварване на ос при измерване - 20 kN; - максимално тегло на натоварване - 40 kN; - височина на повдигане - 6 mm; - честота при измерванията - 0..30 Hz - спешение - 0-100 %; - минимална тествова широчина -- 820 mm; - максимална тествова широчина - 2200 mm; <p>2.3. Тестер за странично отклонение</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимално натоварване на ос при измерване - 35 kN; - скорост на преминване при тест - 5..10 km/h; - измервателен диапазон - +/-20 mm/m; - рамка за вграждане; 	<p>Автоматично задаване на възрешителна информация за всеки автомобил преди тест в базата данни.</p>  <p>Безе данни за всеки тестван автомобил, за бъдещи анализи и сравнения.</p>  <p>Графично изобразяване на количествата на автомобилите преди и след тунинговане.</p>	
--	---	--



www.eufund.bg

Проект M20R001-1-002-0023-001, финансиран от Европейска програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

<p>- софтуерна интерфейсна среда на български език с възможност за разпознаване на измерванията.</p> <p>3. Система за индикация на ДВГ с принудително запалване</p> <p>Системата за индикация на ДВГ включва сензор за налягане, тип запалителни свещи, усилвател и преобразувател.</p> <p>3.1. Сензор за налягане, тип запалителни свещи</p> <ul style="list-style-type: none"> - пиезоелектричен тип сензор /GPR04/, измерващ налягането и цилиндрна на ДВГ при работа; - възможност за монтиране на сензора, тип запалителни свещи на мястото на запалителната свещ на ДВГ с принудително запалване; - присъединителна реоба на сензоре: - M14x1,25; - диапазон на измерване на налягането: - 0...200 bar. - чувствителност – не по-ниска от 11 рС/бар; - линейност – 0,3 %; - класация – 6 кл; <p>3.2. Усилвател и преобразувател</p>	 <p>Изработен от подцинкована стомана и подходящ за автомобили с междусие от 2200мм до 3400мм.</p>  <p>Хромирано покритие на ролежите, отговарящи на всички изисквания за максимално време, без да вредят на гините на</p>	
--	---	--

www.eufunds.bg

01-1-002-0023-001, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ на Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

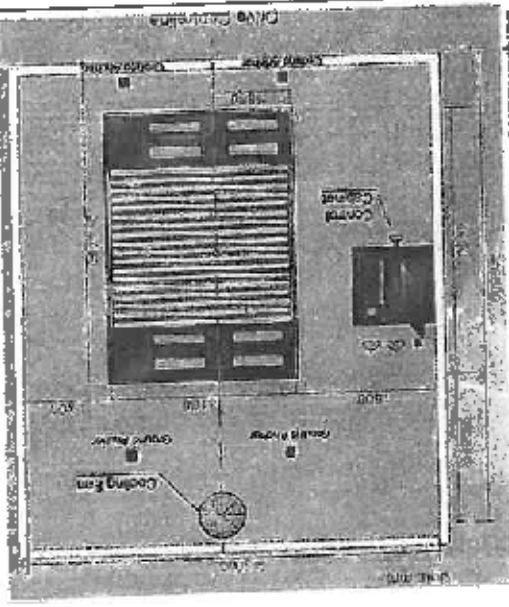
<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за работа в стъпцови условия или в проволочно състояние; - захранващо копране - 9,5...36 V /DC/; - чувствителност - В...830 pC/V; - дискретизация - 16 bit; - входно напрежение - от -10 до 10 V; - захранващ адаптор; - софтуер за настройка. <p>4. Многоканално измервателно устройство с АЦШ и ЦАЦ за пътни изпитвания на транспортни средства</p> <p>4.1. Аналогови входове</p> <ul style="list-style-type: none"> - Брой канали - 32 единични или 16 диференциални; - Дискретизация при аналогово-цифрово преобразуване - 16 бита; - Честота на дискретизация при входно работещи канали/ - не повече от 2 Ms/s. - Динамични на измерване: +0,2 V; +1 V; +5 V; +10 V. <p>4.2. Аналогови входни</p> <ul style="list-style-type: none"> - Брой канали - 4; - Дискретизация при цифрово-аналогово преобразуване - 16 бита; 	<p>автомобилите.</p>  <p>Специално разработен ръчен контролер с графичен дисплей дава възможност за работа от автомобилите с всички функции: настройване, настройка, редактиране, включване на вентилатора, регулиране на междусекото</p>  <p>Поставящата възможност:</p> <ul style="list-style-type: none"> -дино стени -копиратор с управляващ софтуер -кабинет с голям LCD монитор и аларм (ОПЦИЯ) -автоматичен уред за измерване на изгорялите газове (ОПЦИЯ) -дистанционно управление с LED дисплей -стоманени рамки (ОПЦИЯ) -вентилатор за охлаждане (ОПЦИЯ) -AFR измервателен уред (ОПЦИЯ) -комплект за безопасност <p>Технически параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> -максимална скорост на измерване - 250km/h -максимална мощност на измерване - 1200к.с. -максимално настройване на ос - 2000mm. 	
---	--	--

www.eufunds.bg

002-0023-001, функционират от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентна Европа“ и чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

- Честота на дискретизация при едни активен канал - 900 Ks/s;
- Честота на дискретизация при четри активни канала - не по-ниска от 700 Ks/s;
- Работен диапазон: +/-10 V
- 4.3. Цифрови входове/изходи брой канали - 48 (5V TTL);
- 4.4. Интерфейс към компютър - USB 2.0 Hi-Speed or full-speed;
- 4.5. Входове/изходи за сигналите - сетев terminals;
- 4.6. Адаптори (драйвери) за Matlab и Labview.

максимално непрекъснато време за измерване - 15 мин.
 максимална оборудваща сила - 2300Nm
 допустима грешка при показване на скоростта - ± 1%
 тегло - 1800кг
 диаметър на ролер - 430мм
 междуролерно разстояние - 2180-3380мм
 размери на стенда - 3075x4230x680мм
 работна температура - 0-40°C
 захранване - 380V

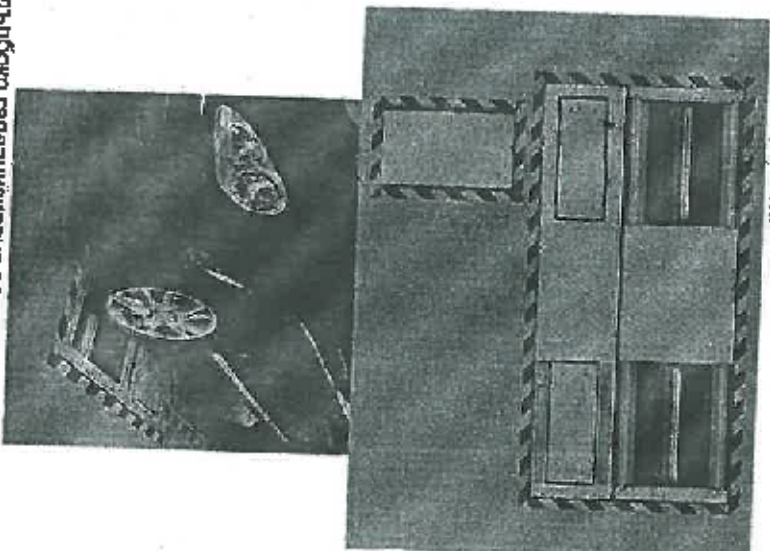


Задължителни аксесоари:
 Вентилатор за охлаждане
 Стояненни рампини
 Кабинет на колела
 24" LCD монитор
 Принтер
 Висококачествен уред за измерване на изгорелите газове
 АГР измервателен уред

www.eubulb.bg

Проект BGDSM20P001-1.002-0023-011, финансиран от Оперативно програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

2. ТЕСТОВА ЛИНИЯ BEISSBARTH TL640
Спиречен тестер BEISSBARTH ВД640 за впреждане с дълготрайно покритие с усилена механика, подходяща за тест и на джипове с рамка, пикапи, каравани, кемпери и бронирани автомобили и мотоциклети.



-напълно дълбоко галаванизирано покритие
-пластично корундово покритие
-максимално натоварване на ос - 4000 кг
-максимално тегло на изпарване - 3500кг

www.seibler.bg

**2.ТЕСТОВА ЛИНИЯ
BEISSBARTH TL640**
Стр.24 от
ТЕХНИЧЕСКО
ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Проект BG05M1220071-1.002-0023-001, финансиран от Европейския съюз и българското правителство, чрез Европейския структурни и инвестиционни фондове

финансирано от

	<p>-обхват на измерване на спирателните сили от 0 - 8 kN</p> <p>-обхват на измерването на натоварване на ос от 0 - 30kN</p> <p>-относителна грешка на показанието <30%</p> <p>-минимална тествана широчина – 800мм</p> <p>-максимална тествана широчина – 2200мм</p> <p>-дължина на ролер- 700 мм</p> <p>-диаметър на ролера 205 мм</p> <p>-разлика във височината със задния ролер – 25мм</p> <p>-коэффициент на сцепление сух/влажно – 0,8/0,7</p> <p>-данни за мотора/редуктора: 2 x 3,7 kW / 2,7(5,9) km/h</p> <p>-ел. захранване: 3 x 230/400 V (AC)</p> <p>-захранващ кабел: 5 x 2,5 mm²</p> <p>-предаватели: 3 x 35/20 A</p> <p>-външни размери 2360x660x250</p> <p>-собствено тегло – 420кг</p> <p>-VNET кабел за предаване на данни</p> <p>-силва кабел: 4 x 2,5 mm², 230 - 400 V / 50 Hz</p> <p>-инфрачервено дистанционно управление</p> <p>-режим на измерване 4x4</p> <p>-автоматично разпознаване на автомобили с формула за задвижване 4x4 при старт на спирателния тестер</p> <p>-програма за измерване на автомобили с влакнеста ръчна спирачка</p> <p>-измерване на скоростта на колелото, чрез ABS датчиците(патент на Weissakt)</p> <p>-измерване за овалност, чрез ESP таст и контрол на налягането в системата</p> <p>-софтуерна интерфейсна среда на български език, осигуряваща точност и разпечатване на всички измервания от спирателния стенд, гъвкавиятостор и диаметра по одобренията методика на Наредба 32</p> <p>Възможност за добавяне към системата на допълнителни устройства за тестване като: тестер за амортизори, тестер за странично приплъзване и др.</p>	
--	---	--

www.eifford.bg

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-001, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



Тестер за амортизатори SA640

- EUSAHA принцип за изпитване на амортизатори и състоянието на ходовата част чрез същелението в % и резонансната честота в Hz за колелото
- Максимално тестово натоварване на ос – 2000kg
- Максимално тегло на натоварване – 4000kg
- захранване с вл.ток – 2,5kw
- височина на повдигане – 6mm
- тестова честота – 25Hz
- изобразяване на тестовите резултати – 0-100%
- минимална тестова широчина – 620mm
- максимална тестова широчина – 2200mm
- външни размери 2360x440x280



www.evlulindz.bg

ИЗПРСОГ 1.002-0023-СО1, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирано от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

	<p>Тестер за странично отклонение ST600</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимално тестово натоварване на ос – 3500kg - максимално тегло на натоварване – 4000kg - тестова скорост на преминаване – 5-10km/h - измервателен диапазон - +/-20 mm/m или +/-20 μ/m - външни размери 750x480x35 - рамка за вграждане от галаванизирана стоманена Софтгъвка интерфейсна среда STL 9000 На български език, осигуряваща точност и разпечатване на всички измервания от спрянания стенд, стенда за акортиксофи и стенда за странично приплъзване по одобрената методика на Наредба 32. <p>Софтуерни модули:</p> <ul style="list-style-type: none"> „Мениджър поръчки“ за въвеждане на юнистски данни и данни за автомобилите. „Мениджър припитване“ за набор и припитване на тестови резултати „Мениджър архив“ за архивиране и сравнителни анализи на тестови данни. <p>3. AVL Система за индуциране на ДВГ с принадателно запалване</p> <p>1 Сензори за налягане за анализ на горенето</p> <p>Сензорите за налягане за измерване на налягането в цилиндъра, входящото и изпускателното налягане и налягането на горивото са важни части от веригата за измерване за анализ на горенето.</p> <p>M12 SPARK PLUG Сензор</p> <p>SPARK PLUG Сензор Z33 Y6MЛГЕТЕА.53 T33ЛГЕТЕА.53</p> <p>2. FI и FLEXIFEM 1CH</p> <p>1-канален FI Piezo и FLEXIFEM, дистанционно управляван през RS232 или USB интерфейс, с интегрирано меню за работа и графичен дисплей.</p> <p>2.1 FI PIEZO 1CH SDC TI01PIEZA.01</p> <p>1-канален FI Piezo ZP2E, показващ усилвател за получаване на сигнали за налягане на горене или други пиезоелектрически</p>	<p>3. AVL Система за индуциране на ДВГ с принадлежно запалване</p> <p>Стр. 27 от ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ</p>
--	--	---

www.avl.com

	<p>сигнали на изпълнението на петро или в превозното средство. С преклюкваш се заземен потенциал е възможно и припадането на заземен сензори.</p> <p>Здравният механичен дизайн позволява монтиране в близост до сензорите, напр. в табла за монтаж. Това позволява късо разстояние на кабела между сензор и усилватели и следователно причинява най-ниското въздействие на електромагнитните смущения. Директната връзка на пиезо сензорите намалява отклоненията на сигнала и възможните проблеми със замърсени конектори. Широкият температурен диапазон и малките размери позволяват универсално приложение.</p> <p>Сензорната идентификация или параметризация на сензорите може да се извърши едновременно с интегриран конектор Fischer, като се използва приложки TEDS.</p> <p>Вашият патри от един постел</p> <p>Дистанционно контролирана параметризация чрез РС-мемю (тип и чувствителност на сензора, обхват на сигнала, усилване, изместяване, тип сензор и т.н.) или интегрирано меню</p> <p>AVL сензор за данни (TEDS)</p> <p>Бордово съхранение за настройки на усилватели и параметри на сензора</p> <p>Потискане на земния контур чрез галванична изолация между входа и кахода на сигнала</p> <p>Превключваем заземен потенциал за късово изолирани сензори</p> <p>Здрав механичен дизайн за използване на тестови пелла и в превозни средства</p> <p>Технически данни</p> <p>Размери Ш x В x Т 88 мм x 109 мм x 271 мм</p> <p>Захранване 9,5 V ... 36 V DC</p> <p>Чувствителност 9 ... 800pC / V</p> <p>Трешка в линейност <math>\pm 0,01\%</math> FS</p> <p>Торна отсечка честота на ниска честотен 2,5, 10, 20, 50 или 100 kHz; настройка за дистанционно управление</p>	
--	--	--

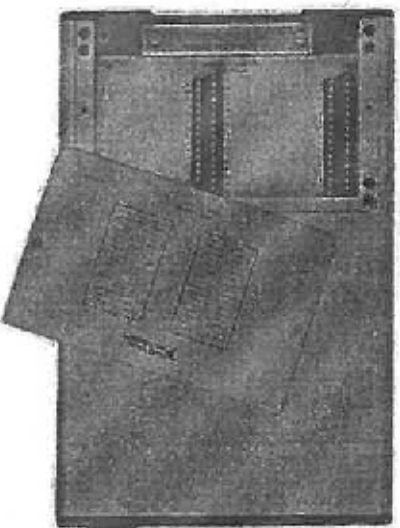
www.avl.com

Разделителна способност за коефициент на усиление 16 бита
Изходно напрежение -10V ... +10V
Температурен диапазон -10 ° С... + 80 ° С (+ 16 ° F ... + 140 ° F)

Доставката включва:

- 1 Р1 Резко усилвател модул 2P2E
- 1 M12 SPARK РЛУС Сензор
- 1 ВНС свързващ кабел Е109, дължина 1,5 m
- 1 CD ROM софтуер IndSignal
- 1 Ръководство за работа
- 1 Кабел RS232, дължина 10m

4. Многоканално измервателно устройство с АЦП и ЦАП за пътни изпитвания на транспортни средства



Карти за събиране на данни от измервания с аналогово-цифрови и цифрово-аналогови преобразуватели при пътни изпитвания на тестовия автомобил.
Технически и функционални характеристики
32 канала (16 ВНС), 2 MS/s.

4. Многоканално измервателно устройство с АЦП и ЦАП за пътни изпитвания на транспортни средства
Стр. 30 от ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ИИИ, елбидъ, бл

	Предназначена за получаване на нови и модернизирани електронни системи с по-добра устойчивост и управляемост при движане на транспортни средства.	
--	---	--

**В закона „Преправки към техническите нормативи“ се посочва намер на сградниците от Техническото предложение, на които е приложено кратко описание и/или технически материали на въздушна сани на предвиденото оборудване предмет на покупката. Посочените от участника материални трябва да доказват техническите нормативи на оборудването, без изки.*

1. Срокът за доставка е до 180 (максимум 180) календарни дни считано от датата на Възлагателното писмо на Възложителя. Възложителят изпраща възлагателното писмо на Изпълнителя в деня на регистрацията на договора в деловодството на Възложителя. Срокът за монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудването е 20 (двадесет) календарни дни, считано от датата на подаването от Изпълнителя уведомително писмо от Възложителя за извършване на работата на оборудването. Срокът за обучение на специалисти до 5 човека, посочени от Възложителя за работа с оборудването, е 1 /едни/ календарен ден, считано от датата на въвеждане в експлоатация му, отбелязана в протокола за въвеждане в експлоатация, съгласно договора. Предложеният от нас гаранционен срок е 24 (двадесет и четири) месеца, считано от датата на подписване на Приемно-предлагателния протокол, удостоверяващ въвеждане в експлоатация на оборудването. Гаранционната поддръжка се извършва при условията и сроковете, посочени в Техническата спецификация и проекта на договор.

2. За обезпечаване на задълженията си по договора за вземане на обещанията поръчка, преди подписване на договора ще предоставя на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 3% (три процента) от стойността на договора без ДДС, както и гаранция за авансово предоставяне средства, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие. Ако Изпълнителят не желие авансово плащане, тогава задължението на полагателя да осигури гаранция обезпечаване авансово предоставяне средства.

3. Предлагаме да изпълним поръчката в пълно съответствие с Техническата спецификация, изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба Декларираме, че сме съгласни с поставяните от Възложителя условия и ги приемаме без изключения и

4. Декларирам, че:

Доставянето оборудване ще бъде ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки;

www.euftida.bg

- Доставеното оборудване ще е комплектовано с необходимите елементи, така че да е работоспособно и да изпълнява функциите, заложени в спецификацията. Ако се окаже, че оборудването не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на съответните елементи, същите ще бъдат доставени за сметка на Изпълнителя;
- В случай на спиране на производството на предложеното оборудване преди сключване на договора поради внедряване на нови технологии, ще доставим оборудване със същите или по-добри характеристики.

5. Към настоящото техническо предложение прилагам кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване.

Приложения:

- 1 Брошура „COSBER DYNO COSBER 4M0“
 - 2 Брошура „ТЕСТОДА ЛИННИ BEISSWARTH T1640“
 - 3 Брошура „AVL Система за измерване на ДВГ с принодително запалване“
 - 4 Брошура „Многоканално измервателно устройство с АЦП и ЦАП за пътни изпитвания на транспортни средства“
- Изброяват се и се прилагат като самостоятелни документи.

Забележки:

При изготвяне на предложението си за изпълнение на поръчката всеки участник следва да се ръководи от всички изисквания на документацията техническата спецификация. Предложението за изпълнение на поръчката следва да е съобразено с насоките, дадени в Указанията за подготовка на офертите и Техническите спецификации. В закона „Програма към техническите параметри на посочва номер на спецификацията от Техническото предложение; на какво е приложено кратко описание или технически материали на български език на предлаганото оборудване. Приложенията от участника материални трябва да доказват техническите параметри, без ценя. Ако участник не представи Предложението за изпълнение на поръчката или предоставеното от него предложение или приложението към него не съответстват на изискванията на Възложителя, той ще бъде отстранен от участието в процедурата.

www.effluide.bg

8251M20P001-1-002-0023-001, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, с подкрепа на Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

Дата: 28.11.2019г.

(подпис на.....)

(име и фамилия на лиц

(кчество на лиц

(подпис на лицето, представяващо)

(име и фамилия на лиц

(кчество на лиц

"Аутоматизирани фондове"
(наименование на участника)

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-001, финансиран от Европейския съюз чрез Европейския инвестиционен фонд

Европейския съюз чрез Европейския инвестиционен фонд

GOSBER

 ДУНО GOSBER 
Chassis Дупамометер

Базе УОГЧОКШЦДУНО

Професионален ролков динамометричен стенд за измерване на отдръгана

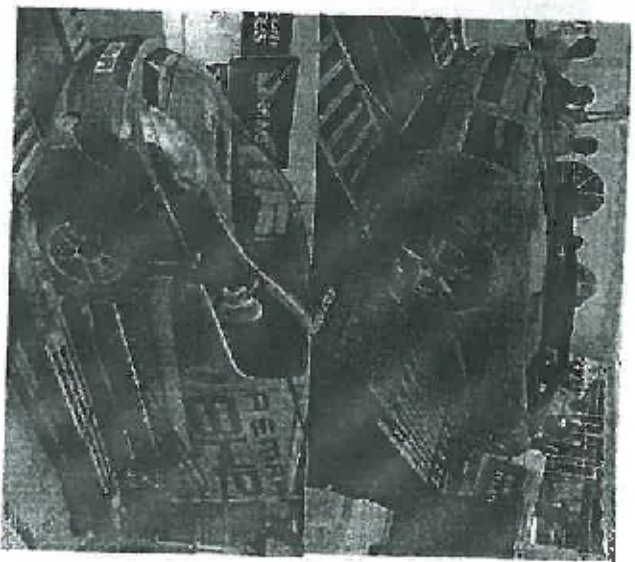
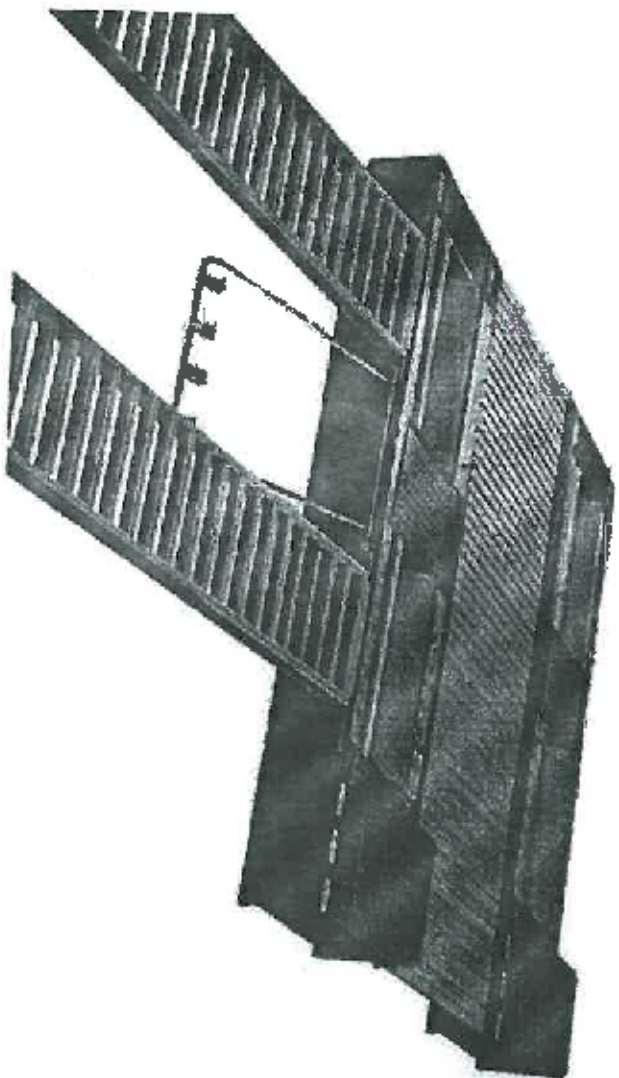
мощност на автомобил

ДуноCosber 4000


Chassis Дупамометер


dunocosber.com


ИДС ОРН

ДуноСавел 4000 е професионален стенд, предназначен за работа с автомобили с предно, задно и джа задвижване, мотоциклети, АТВ и др. Възможност за измерване на мощност до 1200к.с. и до 250km/h.

Функции:

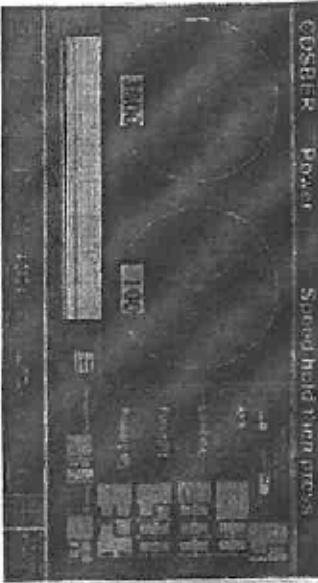
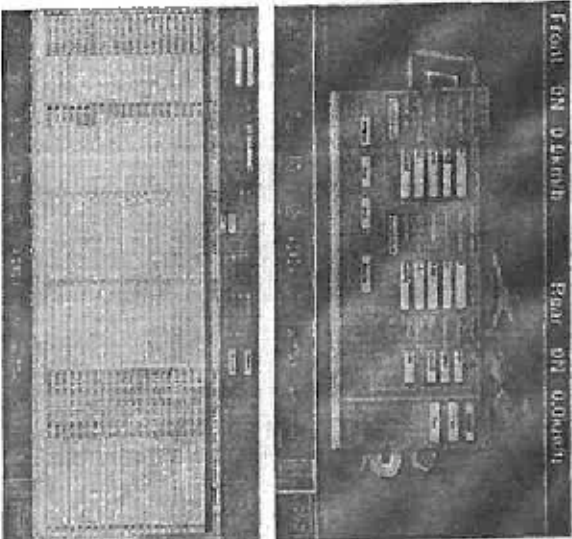
- двояк режим на тестване на мощността
- показване на данни в реално време на ламбда и RPM
- симулация на реално шофиране
- калибриране на скоростомера
- скорост и данни за въртящ момент в реално време

www.evlinds.bg

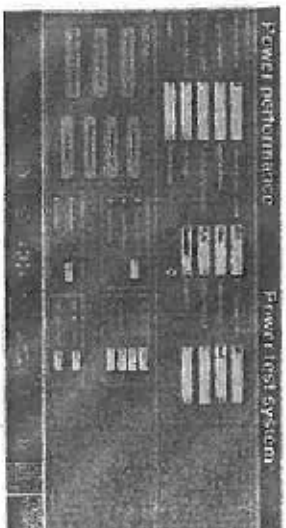
02-1-002-0023-001, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ на Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

ВЪРВ

Контролна система
Контролните хардуер и софтуер разработен от Соелер, може да бъде инсталиран на настолни компютър, лаптоп или таблет работещ с Windows 7 и Windows 8.



Операционна система
Автоматично запозване на въведената информация за всеки автомобил преди тест в базата данни.



Базе данни за всеки тестван автомобил, за бързи анализи и сравнения.

www.eulink.bg

Д-р. 1.002-0023-СОД, финансирана от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“
Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

ВАРНО С О



Графично изобразяване на данни за едни автомобил в различни времена.
Графично изобразяване на мощността на автомобила преди и след тунинговане.

Изработен от поддържаната стойка и подходящ за автомобил с междуосие от 2200мм до 3400мм.



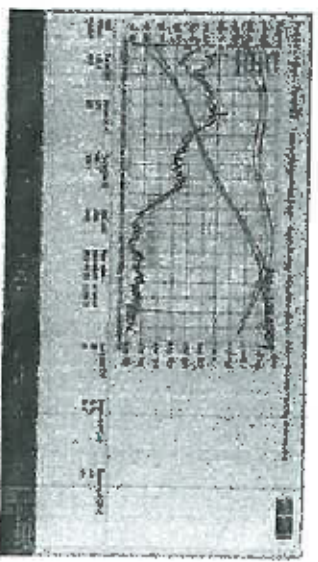
регулиране на междуосието

Доставките включват:
-дина стънд



Хромирано покритие на ролерите,оттоварящи на всички изисквания за максимална тренировка,без да вреди на гумите на автомобилите.

Специално разработен ръчен контролер с графичен дисплей дава възможност за работа от автомобила с всички функции:
-Нагряване,настройка,редактиране,включване на вентилатора,



-коментар с управляващ софтуер
-кабинет с голям LCD монитор и принтер (ОПЦИЯ)

www.eurolife.bg

ЗОРРОД 1.0902-0023-С02, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ на Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



15

- висококачествен уред за измерване на изгорелите газове (ОПЦИЯ)
- дигитално управление с LED дисплей
- стабилни рамки (ОПЦИЯ)

Технически параметри:

- максимална скорост на измерване - 250km/h
- максимална мощност на измерване - 1200к.с.
- максимално натоварване на ос - 2000кг.
- максимално непрекъснато време за измерване - 15мин.
- максимална възобновяваща сила - 2300N/m
- допустима грешка при показване на скоростта - ± 1%
- тегло - 1800кг
- диаметър на ролер - 430мм
- междудушево разстояние - 2180-3380мм
- размери на станда - 3075x4230x660мм
- работна температура - 0-40°C
- захранване - 380V

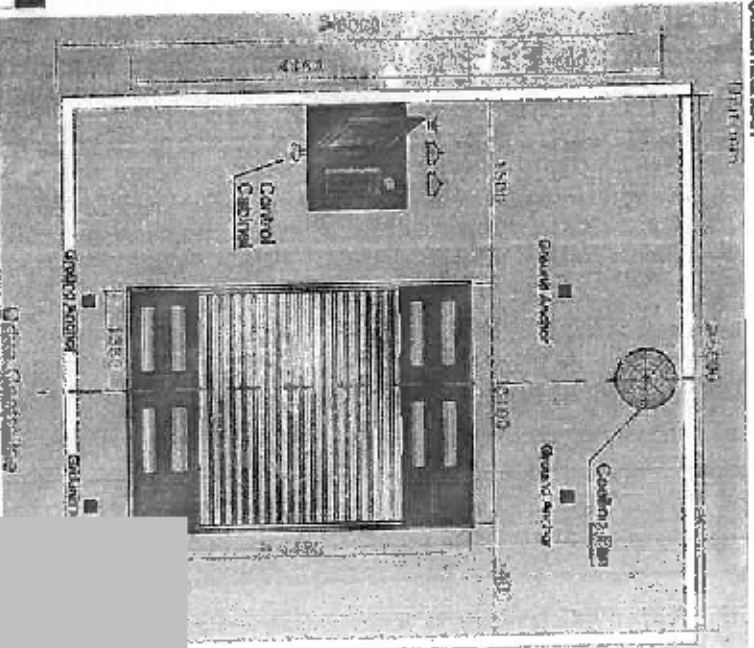
Задължителни аксесоари:

- Вентилатор за охлаждане
- Стопанени рамки
- Кабинет на колела
- 24" LCD монитор

Принтер

Висококачествен уред за измерване на изгорелите газове
AFR измервателен уред.

- вентилатор за охлаждане (ОПЦИЯ)
- AFR измервателен уред (ОПЦИЯ)
- каблук за безопасност



COSEB
Внедряват COSEB Products for you!
 ADU Building 100, 1st DC, Umalang Industry Road, Gandhinagar, Ahmedabad, Gujarat, India
 Marketing office: 18, Umalang Industry Road, Gandhinagar, Ahmedabad, Gujarat, India
 TEL: +91 79 2872 7010
 FAX: +91 79 2872 7018
 Email: info@coseb.com
 Website: www.coseb.com

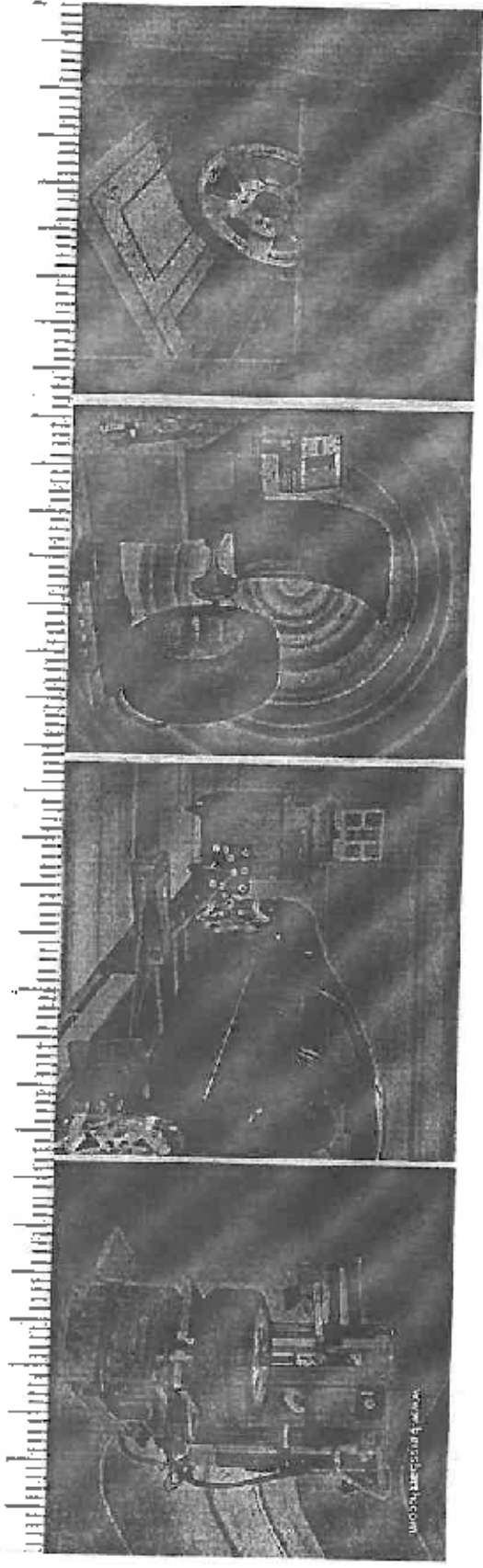
www.eurapid.bg



Варна, ул. "Св. Кирил и Методий", бр. 10
 Варна, ул. "Св. Кирил и Методий", бр. 10
 Варна, ул. "Св. Кирил и Методий", бр. 10
 Варна, ул. "Св. Кирил и Методий", бр. 10

Европейски съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове

ВАРНА



BEISSBARTH
German Precision Engine

www.eubinds.bg

ОП001-1.002-0023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансиран от Европейското структурно и инвестиционно фондове.

ОПНО С М

иос чрез

15

Каталожен №	Описание на оборудването
935 690 101	TL 640 Грива, система за тестване на стирачната система, окачването и схемността на леки и тежки автомобили с тегло до 4000kg, наклонена ос със бутеравтоматика, включително 4 x 4. Тестовата линия включва анализатор диетлейт, лицензиран софтуер, загварена ролява група, бутер за окачването, бутер за схемността, дистанционно управление, шифрона кутия, монтажен комплект.
935 602 133	Стенна кодбоа
935 634 019	Монтажна рамка за бутер схемнози
935 601 103	VNET-кит USB
935 702 094	PC = шкаф
935 694 001	Предпазна рамка TL
935 761 002	VNET софтуерен лиценз (Dongle No.1)
935 701 018	VNET софтуерен лиценз (Dongle No.2)
935 701 019	VNET софтуерен лиценз (Dongle No.3)
935 601 100	VNET принтер комплект
935 601 056	Шкаф за принтер
935 602 134	Колони
935 602 032	Предпазни капиталкомплект
935 601 092	Сензор среда на пурвля

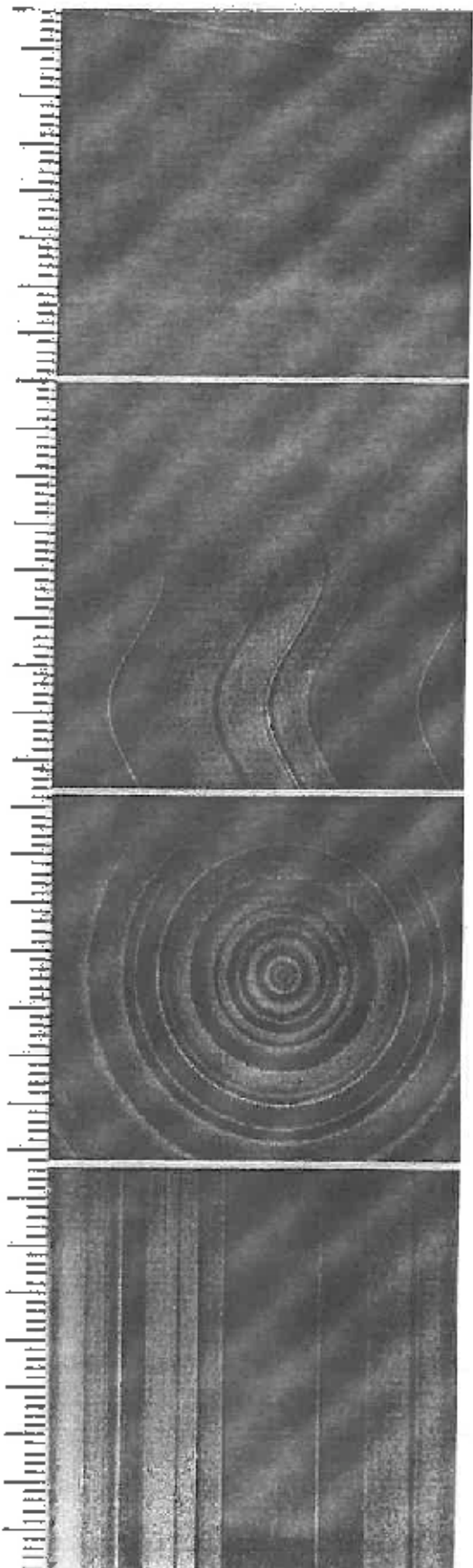
ВАРНО С ОРЪЖИЯ

www.evbhinda.bg

ОРР001-1.002-0023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, сфинансирана от Европейския съюз и българския национален бюджет.

Варненските службурни и инвестиционни фондове.

Служба за връзки с медиите



Beissbarth е основана през 1898 г. в Мюнхен, произвежда прецизно измервателно оборудване за производители на автомобили OEM и автомобилни IAM по целия свят.
В допълнение към основните компоненти за геометрия на колелата, местене на спирачките, местене на лентата и местери за фарове Beissbarth предлага и специализирани и балансиращи за гуми, машини за автомобилни климатици, балансиращи на гуми и подметки.

Beissbarth GmbH
Ein Unternehmen der Bosch-Gruppe
A Bosch Group Company
Hirten Str. 101
80993 München (Munich, Bavaria)
Germany
Tel. +49-89-149 01-0
Fax +49-89-149 01-289-240
www.beissbarth.com
sales@beissbarth.com

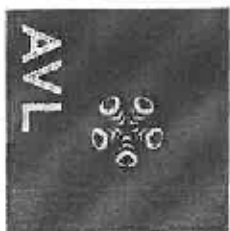
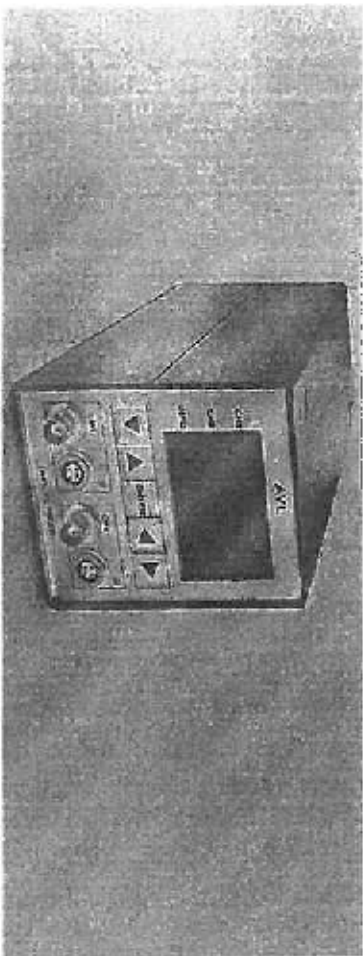
www.eufind.bg



001-1-002-0023-001, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз и българското правителство.
Корпоративните структури и инвестиционни фондове.

чрез

AVL ПРОДУКТОВО ОПИСАНИЕ



AVL AMPLIFIERS AND SIGNAL CONDITIONING

FI PIEZO ПИЕЗО УСИЛВАТЕЛ И PEAK PRESSURE METER

AVL FI Piezo е проектиран за усиляване и оценка на сигналите на сензори за горене или други пиезо електрически сигнали. Здравият механичен дизайн позволява монтажване близо до сензорите за по-ниско въздействие на електромагнитни смущения. Възреша това, AVL динамичното компенсиране на дрейфа позволява дължина на кабела над 20 м, ако това се изисква от приложението.

Широкият диапазон на работната температура и малките размери позволяват универсално приложение. С допълнително надграждане на фирмувера усилвателят може да изчисти максималното пиково натоварване на изпитване.

ФУНКЦИИ

- Съвременен пиезоелектричен усилвател
- Измерване и мониторинг на пиково натоварване в цилиндра
- AVL SDM™ (Сензорно управление на данни) съвместимост.

www.avlbulg.bg

Р001-1-002-0023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансиран
Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

27
BAPR

Обхват на приложение

- Capibility analysis at testbeds or In-vehicle
- Всякакъв вид измерване на вибрацията или вибрациите с пиезоелектрични сензори

Опции

with Peak Option

- Тестване за издръжливост
- Dynamic monitoring on testbed and In vehicle
- Тестване на производителността в автомобил (сащият на двигателя)

AVL УСИЛВАТЕЛНИ УСЛОВИЯ ЗА СИГНАЛ

Технически данни / Име на продукта

PI PIEZO

Общи	
Входни канали	1 или 2. Забележка: Интегрирания усилвател на зареждане може да бъде изобиколен
Размери Шивка	86 x 108 x 271 мм.
Тегло	1.6 кг.
Захранване	9.5 V ... 38 V DC или 100 ... 240 V AC чрез включен AC адаптер.
Енергийна консумация	В работен режим: 10 W, При стартиране: 20 W
Температурен обхват	-10°C...+60°C (+15°F...+140°F)
Сензорно управление на данни (SDM/td)	Поддържа и двама SID сензора (2-канална версия) и SDM/td
Параметризация	Дигитално управление чрез PC интерфейс или локална настройка чрез интегрирана клавиатура и дисплей
CHARGE ADAPTER	
Диапазон на вход	0 ... 14,400 РС (по-голям диапазон на вход - поискване)

www.avl.com, www.avl.com/bulg

01-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана
Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

2022

Вибрация и шум (типични)	< 1 m/s ² или 10 m/s ² (0 до 50 Hz)
Линейни грешки	< 0.01% FSD
Нискофрестотен филтър	2 kHz, 5 kHz, 10 kHz, 20 kHz, 60 kHz или 100 kHz горна честота на изключване
Разделителна способност	12 bit
Компенсация на дрефта	Постоянно или циклично компенсиране на дрефта
Изходен сигнал	-10 V ... 10 V на ВНС пазар; Компенсиращ: 0 V или -8 V
RMX ФУНКЦИИ (ОПЦИИ)	
Средняване	Средна над 600 цикъла или стойност по цикъл по цикъл
Корекция на нулево ниво	Таблица за корекция на скоростта или вход за напрежение за полетането в полетора (*)
DAС изход	-10 V ... 10 V на ВНС пазар; Може да се използва и за оборотите на двигателя (Z DACs)
Други изходи	CAN изход за RMAX стойности (*), TTL и релета за персонализирани събития и аларми

www.airfields.bg

002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансиран
 Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

ВЪНШ

Спецификация USB-6343

32 М (16-Bit, 500 kS/s), 4 АС (500 kS/s), 48 DIO USB МУЛТИФУНКЦИОНАЛНО ИО УСТРОЙСТВО

Този спецификация е предназначена за USB-6343 ВНС и USB-6343 Spring терминал.

Дефиниции

Гарантираните спецификации описват работата на даден модел при посочени работни условия и са обхващани от гаранцията за модела.

Характеристиките описват стойности, които са от значение за използването на модела при посочени работни условия, но не са обхващани от гаранцията за модела.

- Типичните спецификации описват производителността, постигната от повечето модели.
- Нормалните спецификации описват атрибути, които се основава на проектиране, тестване на съответствието или допълнителни тестове.

Спецификациите са типични, освен ако не е отбелязано друго.

Условия

Спецификациите са валидни при 25 ° С, освен ако не е отбелязано друго.

Аналогов вход

Брой на канали	32 едноканални или 16 двуканални
АДС разрешения	16 бита
DNL	Не са специфицирани дигитални кодове
INL	Обмислено се към А абсолютна грешност



www.edpspa.be

02710 01

Пропа на оброчни		Микроуниверзал	
Минимален број канали	500 Channels		
Минимална (својство)	500 Channels Минимална Цена на лини.		
Timing resolution	10 ns		
Timing accuracy	50 ppm of sample rate		
Возбуду кутрун	DC		
Возбуду димензии	$\pm 0.2 \text{ V}$, $\pm 1 \text{ V}$, $\pm 5 \text{ V}$, $\pm 10 \text{ V}$		
Минимално растојание	$\pm 1 \text{ V}$ of AI GND		
Напрежение за анализирање			
Процес (Сигнал + грешка резултат)			
CINRR (DC to 80 Hz)	100 dB		
Воден мислење			
Успешност е процесна			
AI+ to AI GND	$>10 \text{ G}\Omega$ in parallel with 100 pF		
AI- to AI GND	$>10 \text{ G}\Omega$ in parallel with 100 pF Успешност е процесна		
AI+ to AI GND	1,200 Ω		
AI- to AI GND	1,200 Ω		
Воден ток на доживување	$\pm 100 \text{ mA}$		
Crosstalk (at 100 kHz)			
Средна вредност	-75 dB		
Несреќна вредност	-90 dB Минимална вредност на сигналот (-3 dB)		
Вредност на FFO пример	2,047 samples		

www.aufunds.bg

ВЕРНО С ОРИГИНАЛ

20P901-1.002-0023-C01, финансирана од Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растек“, финансирана од Европскиот Сојуз и македонските национални фондови.

Стандирване за измерване отклик 4,095 entries

Използват се два датчика USB Signal Stream, programmed по Задача от Инициативата за

всички анализатори входни и сензорни датчици

Устройството включено ±25 V for up to two AI pins

Устройството включено ±15 V for up to two AI pins Electrical IOM по време на

прототипиране ±20 mA maximum/AI pin

ВНПНО С О

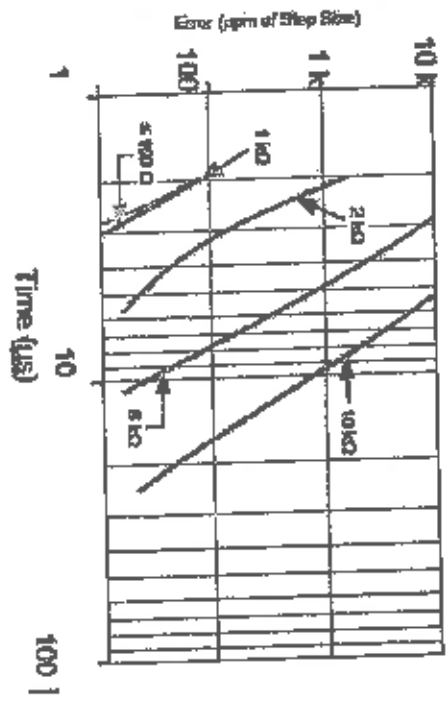
www.echinds.bg

2-0023-С01, финансирана от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, сфинансирана от Европейското структурни и инвестиционни фондове.

Време за определяне на източник/източници, точност, стойност в двоен мащаб, версия на устройството

±90 ppm of step (±6 LSB)	2 μ s convert interval
±30 ppm of step (±2 LSB)	3 μ s convert interval
±15 ppm of step (±1 LSB)	5 μ s convert interval

Figure 1. Settling Error versus Time for Different Source Impedances



AI абсолютна точност (задаване)

Таблица 1. AI Абсолютна точност

www.alpha.bg

01-1.902-9023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, софинансирана от Европейските структурни и инвестиционни фондове.

ВРПНО

Нормен арани объем получен тестов пробна сметла (W)	Нормен арани объем Срочна тестов пробна сметла (W)	Деграда ция пробна & деграда (ppm от сметла)	Деграда ция пробна сметла (ppm от объем)	Среден аран тестов (ppm от объем / °C)	Средна сметла или сметла (RM/s)	Абсолют критич тестов тестов тестов сметла (AW)
10	-10	85	13	23	27 0	2,19 0
5	-5	72	13	23	13 5	1,13 0
1	-1	78	17	26	28	240
0.2	-0.2	105	27	39	9	60

www.eubinda.bg

G05M20P001-1.002-0073-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Ев
ропейските структурни и инвестиционни фондове.

ВАРНО



За повече информации относно абсолютната точност в дъжен цвят, моля проверете Absolute Accuracy.

Gain Error	7.3 ppm/°C
Reference Error	5 ppm/°C
INL error	60 ppm of range



Забележка: Абсолютната точност при всяка скала се определя, като се използва следният преобразовател:

- TempChangeFront asExternalCal = 10 °C
- TempChangeFront asInternalCal = 1 °C
- NumberOfReadings = 10,000
- ConversionFactor = 3 σ



Забележка: Убедете се, че точност на всички дъг. дъг. години от възможното калибриране на измервателния уред.

AI Абсолютна точност на дъжен цвят

$$\text{AbsoluteAccuracy} = \text{Reading} \cdot (\text{GainError} + \text{Range} \cdot (\text{OffsetError} + \text{NoiseDrift} \cdot \text{GainError} +$$

$$\text{ResidualGainError} + \text{GainDrift}) \cdot (\text{TempChangeFront asInternalCal} + \text{ReferenceTemp}) \cdot$$

$$(\text{TempChangeFront asExternalCal})$$

$$\text{OffsetError} = \text{ResidualOffsetError} + \text{OffsetTemp} \cdot (\text{TempChangeFront asInternalCal}) + \text{INL Error}$$

$$\text{NoiseDrift} = \frac{\text{Random Noise} \cdot 3}{\sqrt{10,000}} \text{ за измервания на показания 3 σ и увеличаване}$$

10,000 точнок.

AI Дължината на абсорбцията, дъжен цвят

Например, в обемта от 10 V абсолютната точност при всяка скала е следната:

$$\text{GainError} = 65 \text{ ppm} + 7.3 \text{ ppm} \cdot 1 + 5 \text{ ppm} \cdot 10 = 122 \text{ ppm}$$

www.sibride.bg

ВЯРНО

OffsetError: 13 ppm + 23 ppm · 1 + 80 ppm = 86 ppm

NoiseIncertainty: $\frac{270 \mu\text{V} \cdot 3}{\sqrt{10,000}} = 8.1 \mu\text{V}$

AbsoluteAccuracy: 10 V · (GainError) + 10 V · (OffsetError) + NoiseIncertainty = 2,190 μV

Аналогов изход

Брой канали	4
ДАС резолюция	18 bits
DNL	±1 LSB

БЪРНО С ОИ

www.evlind.bg

DP001-1.002-0023-001, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейската структура и инвестиционни фондове.

Модулност

16 bit гравитация

Масивна скорост на изваждането (ефективна)

1 канал

800 kSample/s

2 канала

840 kSample/s на канал

3 канала

775 kSample/s на канал

4 канала

719 kSample/s на канал Timing accuracy

50 ppm of

sample rate

Времетраяване

10 ns

Диапазон на изхода

±10 V

Изходна волтаж

DC

Изходен на изхода

0.2 Ω

Изходен ток drive

±5 mA

Overdrive защита

±15 V

Презареждане на тока

15 mA

Състояние при изключване

±20 mV

Подобен дом включване / изключване

1.5 V for 12 s†

Изход F-I/O режим

8,191 пробя, споделят между използваните канали

Трансфер на данни

USB Signal Stream, programmed I/O

Режим на А/D вход

Неразривна филтър на входа, периодичен режим на генериране на

вълната от бордовия F-I/O, периодичен режим на генериране на вълна от порт

буфер, изключително дългата аквизиция

Всички за управление

15 ppm (1 USB)

сигнали в дигитален режим

ВАРНО С ОУ

www.aldinda.bg

6 μ s

Slew rate

15 V/ μ s

Glych energy

Magnitude

100 mV

Duration

2.6 μ s

Абсолютна грешка за АО (Гаусиране)

Абсолютната грешка при изчисляването на средната стойност е малка, тъй като се използва голямо количество данни. Грешката е по-малка, когато се използва по-голям брой данни. Грешката е по-голяма, когато се използва по-малко данни. Грешката е по-голяма, когато се използва по-малко данни. Грешката е по-голяма, когато се използва по-малко данни.

ВЕРНО С ФРИ

www.eidinda.bg

ИЗПР001-1-002-0023-С01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз и национални фондове.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕК



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

ОБРАЗЕЦ № 3

Наименование на
участника:

„Аутомех груп“ ООД

Правно-организационна
форма на участника:

Дружество с ограничена отговорност

Седялище по регистрация:

Гр. София, ул. Адам Мицкевич №4, ПК1360

ЕИК / Булстат:

BG200032402

До
Технически университет - София
гр. София
Р. България

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование на
поръчката:

„Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на оборудване за изграждане на лаборатория по „Автомобилни мехатронни системи“ за нуждите на Технически университет – София, филиал Пловдив по договор № BG05M2OP001-1.002-0023-C01, Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“

www.eufunds.bg

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето ценово предложение за изпълнение предмета на горепосочената поръчка, както следва:

Потвърждаваме, че сме запознати с всички условия на изпълнение на поръчката, които произтичат от изискванията на Възложителя в документацията и в предложената цена сме отчели всички разходи за изпълнение на поръчката в съответствие с посочените изисквания, както и всякакви други изисквания в нормативната уредба, които са задължителни за спазване при изпълнение на поръчката.

ПРЕДЛАГАМЕ:

Общата стойност за изпълнение на горепосочената позиция възлиза на:

179 616,00 лева без ДДС

Словом: Сто седемдесет и девет хиляди шестстотин и шестнадесет лева и 00 ст.,
посочва се цифрам и словом стойността в лева без ДДС

представляваща крайна фиксирана цена за изпълнение на всички дейности, включени в предмета на поръчката.

Заявяваме, че:

1. Посочената цена включва всички разходи за точното и качествено изпълнение на поръчката. Цената е посочена в български лева, без ДДС.
2. Предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията и техническата спецификация.
3. Задължаваме се, ако нашата оферта бъде приета и сме определени за изпълнители, да изпълним поръчката в сроковете и условията, залегнали в договора.
4. Съгласни сме заплащането да става съгласно клаузите, залегнали в проекта на договора, като всички наши действия подлежат на проверка и съгласуване от страна на Възложителя.
5. За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписване на договора ще предоставим на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 3% (три процента) от стойността на договора без ДДС, както и гаранция за авансово предоставените средства, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие. *Ако Изпълнителят не желае авансово плащане,*

отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваща авансово предоставени средства.

6. Запознати сме, че ако участник включи елементи от ценовото си предложение извън плика с надпис „Предлагани ценови параметри“, ще бъде отстранен от участие в процедурата.

ЗАБЕЛЕЖКА: Този документ задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ и наименованието на участника. Участниците задължително изготвят ценовото си предложение при съобразяване с максималната прогнозна стойност, определена в документацията за участие. При изготвяне на ценовото предложение, участниците задължително следва да включат пълния обем дейности по техническата спецификация. Ценовото предложение на участниците не може да надхвърля максималната обща стойност на поръчката. Оферти надхвърлящи максимално заложената стойност ще бъдат предложени за отстраняване, поради несъответствие с това предварително обявено условие. Ценовото предложение трябва да съответства на предложението за изпълнение на поръчката по отношение на дейностите за изпълнение на поръчката. В противен случай, участникът се отстранява. Участникът е единствено отговорен за евентуално допуснати грешки и пропуски в изчисленията на предложените от него цени. 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.

Запознати сме, че ако участник включи елементи от ценовото си предложение извън съответния плик, ще бъде отстранен от участие в .

Дата: 28.11.2019
(подпис на лицето, представляващо участника)

(име и фамилия на лицето, пр

Управител
(качество на лицето, представляващо участника)

„Аутотех груп“ ООД
(наименование на участника)

.....
(подпис на лицето, представл

(име и фамилия

(качество



„Аутотех груп“ ООД
(наименование на участника)