

**ДОГОВОР**

№ 146.000026

Днес, ...10...11.....2014 год., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Димитър Костадинов Ангелов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"Локатор-К" ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 121462406, представлявано от Милчо Димитров Даков – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна

и на основание чл.41 и следващите от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД-2852/30.09.2014 г. на Изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: **"Доставка на оборудване за безразрушителен и вихротоков контрол за ОКС - ИЦ Д и К"** се сключи настоящият Договор за следното:

**1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши доставка на оборудване за безразрушителен и вихротоков контрол, по **Обособена позиция № 2. "Доставка на твърдомер за безразрушително измерване на твърдост на стомани и сплави чрез импедансен метод"**, наричана за краткост "стока", наричани за краткост "стока", в обем, номенклатура, технически данни и единични цени, съгласно Приложение №2 – **Техническо задание на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение №3 – Предложение за изпълнение на поръчката и Приложение №4 – Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

1.2. В предмета на договора по т.1.1. влиза монтажа, въвеждането в експлоатация и доказване на техническите и функционални изисквания без забележки, и обучение на персонал на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

1.3. В предмета на договора не влиза следгаранционното обслужване на оборудването.

**2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на **9 600.00** /девет хиляди и шестотин/ лева, без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

2.2. Цената по т.2.1. е окончателна и валидна до пълното изпълнение на договора;

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т.2.1., чрез банков превод в срок до 30 календарни дни от окончателно приемане на доставката, след доставка, функционални изпитания на оборудването и обучение на персонал на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура, приемно-предавателен протокол, протокол за извършен Общ входящ контрол без забележки, Протокол за функционални изпитания и Протокол от извършено обучение (минимум на 2-ма души, по време на въвеждане в експлоатация и провеждане на функционалните изпитания).

2.4. Плащането по настоящия договор ще бъде извършено чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: Уникредит Булбанк ;

IBAN: BG87 UNCR 9660 1060 7069 18;

BIC: UNCR BGSF ;

**3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА**

3.1. Дейностите по настоящия договор ще бъдат извършени в срок от 62 / шестдесет и два / календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К":

3.1.1. Срок за доставка: 60 /шестдесет/ календарни дни.

*Козлодуй*

3.1.2. Срок за въвеждане в експлоатация и провеждане на функционалните изпитания на доставеното оборудване 2 /два/ календарни дни, от осигуряване фронт за работа.

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

#### **4. ПРЕДАВАНЕ НА СТОКАТА. ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА. ТРАНСПОРТИРАНЕ.**

4.1. При предаване на стоката страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.

4.2. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол за входящ контрол без забележки.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на свои разноси и риск.

4.4. При транспортирането, стоката да бъде експедирана в опаковка, отговаряща на стандартите, техническите условия на страната-производител, и осигуряваща съхранението ѝ при транспорт

4.5. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на факс 0973/7-20-47 или e-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg), най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.

4.6. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да е съгласно изискването на Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** - Приложение №2 към настоящият договор.

4.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи съпроводителната документация на стоката, която не е на български език в превод на български език.

4.8. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемно-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на подписан протокол за входящ контрол без забележки.

#### **5. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ**

5.1. Стоките, предмет на настоящия договор, ще бъдат доставени с качество, отговарящо на стандартите, техническите условия на страната-производител и условията на настоящия договор, и потвърдено със сертификат/декларация за съответствие.

5.2. На стоката, предмет на настоящият договор, ще бъде извършен общ входящ контрол от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката със сертификати/декларации за съответствие, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не осигури свой представител при провеждането на входящия контрол, се счита че същият приема всички констатации вписани в протокола от представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.3. За стоките, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките на 12 /дванадесет/ месеца от датата на доставка.

5.4. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 10 /десет/ работни дни от датата на писмената reklamacия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.5. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка в срок от 60 /шестдесет/ календарни дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.5.3.

5.6. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 дни от датата на изтичане на гаранционния срок /т. 5.3./.

5.7. Рекламациите се оформят в писмен вид и трябва да съдържат описание на появилия се дефект, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които reklamacията се счита за уредена.



## 6. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

6.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

6.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

6.2.1. Приложение №1 – Общи условия на договора;

6.2.2. Приложение №2 – Техническо задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

6.2.3. Приложение №3 – Предложение за изпълнение на поръчката;

6.2.4. Приложение №4 – Предлагана цена.

6.3. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са: Ирина Оведенска - Ръководител група “Металографски контрол, тел.: 0973/7 2411; /7 8441 и Стелиян Стефанов – Ръководител с-ор “Инвестиционни доставки”, тел.: 0973 726 94;

6.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Милчо Даков - Управител, тел.: 02/962 18 81; /962 21 38;

6.5. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

## 7. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Локатор-К” ООД

1404 София

Ж.к. “Гоце Делчев”, бл.258, вх.А

тел/факс: 02/962 18 81; 02/962 21 39

E-mail: [lokator@dir.bg](mailto:lokator@dir.bg).

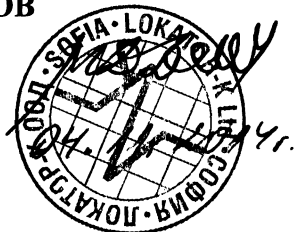
ЕИК 121462406

ИН по ЗДДС BG 121462406

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

МИЛЧО ДАКОВ



### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

ДИМИТЪР АНГЕЛОВ



### Съгласували:

и.д. Зам. Изпълнителен директор:

80 . 10 . 2014 г. /Ив. Андреев /

Директор “Производство”

30 . 10 . 2014 г. /Ем. Едрев /

Директор “И и Ф”:

28 . 10 . 2014 г. /С.Пенкова /

и.д. Р-л Управление “Правно”:

19 . 10 . 2014 г. /Ив. Иванов /

Ст. юриконсулт, У-е “Пр”:

28 . 10 . 2014 г. /Д. Донков /

Р-л гр. “МК”, ИЦ “Д и К”:

23 . 10 . 2014 г. /Ир.Оведенска /

Р-л сектор “ИД”, У-е “И”:

24 . 10 . 2014 г. /Ст. Стефанов /

Р-л У-е “Търговско”:

29 . 10 . 2014 г. /Кр. Каменова /

Н-к отдел “ОП”:

23 . 10 . 2014 г. /С.Врешкова /

Изготвил: Специалист “ОП”:

22 . 10 . 2014 г. /Л.Лазарова /

## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР .....         | 2  |
| 2.  | ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....                                 | 2  |
| 3.  | ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА .....                        | 2  |
| 4.  | ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....   | 2  |
| 5.  | ОБЕДИНЕНИЯ.....   | 2  |
| 6.  | ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ.....             | 3  |
| 7.  | ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА .....                 | 3  |
| 8.  | УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....                               | 3  |
| 9.  | ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.... | 4  |
| 10. | ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....              | 4  |
| 11. | БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....    | 5  |
| 12. | ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ .....                                   | 7  |
| 13. | ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ .....                           | 7  |
| 14. | ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА .....                            | 7  |
| 15. | СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....                                    | 7  |
| 16. | НЕУСТОЙКИ .....   | 7  |
| 17. | ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА .....                  | 8  |
| 18. | НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА .....                                     | 8  |
| 19. | РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....                           | 8  |
| 20. | ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ .....               | 9  |
| 21. | ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....                | 9  |
| 22. | КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ .....                            | 9  |
| 23. | ЕЗИК НА ДОГОВОРА .....                                      | 10 |
| 24. | ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА .....                                    | 10 |

*Handwritten signature*

## 1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.
- 1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.
- 1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.
- 1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

## 2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

## 3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

- 3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.
- 3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

## 4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 4.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ползва за подизпълнители само декларираните от него в офертата си.
- 4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.5. Всички условия към изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.6. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 5. ОБЕДИНЕНИЯ

- 5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.

5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

## 7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица информацията по т.7.4.

## 8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система по качество с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. Ако в Техническото задание се изисква Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството,

*ИЗВЕЩАНИЕ*

в срок от 20 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва, изискваните документи по указания на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изисквани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановите по качеството) и Плановите за контрол на качеството се изготвят, съгласуват от упълномощен персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, утвърждават и разпространяват преди стартиране на дейностите, включени в тях.

8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става неразделна част от договора.

## 9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно Инstrukция за пропускателен режим в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД № УС.ФЗ.ИН 015.

9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества, Приета с ПМС № 224 от 25.08.2004 г., обн., ДВ, бр. 77 от 3.09.2004 г.

9.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

9.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно чл. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция “Национална сигурност”.

## 10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в обем и срок, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно

резултат

А

ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

10.4. Дейностите по оборудване, имащо отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в зоните със строг режим на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- “Инструкция по радиационна защита на V и VI блок”, идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;

- “Инструкция по радиационна защита в ХОГ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, идент. № ХОГ.ИРЗ.01;

- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, идент. № ДБК.КД.ИН.028

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в зона строг режим (ЗСР) задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

10.10. За работа в ЗСР, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгл. чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. Изпълнителят предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

## 11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, командированият персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

– „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”

– „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”

11.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.4. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чието територия се работи.

*Handwritten signature*



11.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

11.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по “Въведение в АЕЦ” и “Радиационна защита” в УТЦ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.8. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

11.9. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.10. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и да предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.11. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.13. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.14. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва действащите в АЕЦ нормативни документи и правилници по отношение на ЗБУТ, ПАБ съгласно действащите норми за ремонти и СМР.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по охрана на труда.

11.17. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.18. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

11.19. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Правила за пожарна и аварийна безопасност в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, идент.№ ДОД.ПБ.ПБ.307;

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

## 13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирирането на одит може да стане по желание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

13.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

13.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

13.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

## 14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за управление на отпадъците.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.3. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

## 15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета на основния договор, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

## 16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на договора.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

## 17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен документ.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна. Страните оформят отношенията си с двустранен протокол.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на фактическите направени разходи, а така също и неустойка по т.16.2., но не повече от сумата определена в Раздел 2 на Основния договор, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** забави плащането на дължимите суми, повече от 30 (тридесет) дни.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

## 18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от БТПП, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен.

## 19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

*Решено*

*А*

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена;

## 20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, по пощата (с обратна разписка), телефакс на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпис на приемащата страна.

22.3. Валидните адреси и факс номера на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация с оглед улесняване на работата като телефонен разговор, електронно съобщение и други подобни форми. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета, ако не е в писмената форма, определена по горе.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по всяко време от изпълнение на договора при провеждане на официални и неофициални разговори и при работни срещи има право да изисква преводач от чуждия език на български, ако счете за необходимо, при това **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да заплаща допълнително за тези си искания.

22.7. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.8. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата



страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

### 23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

### 24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

24.1. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Локатор-К” ООД  
1404 София  
Ж.к. “Гоце Делчев”, бл.258, вх.А  
тел/факс: 02/962 18 81; 02/962 21 39  
E-mail: [lokator@dir.bg](mailto:lokator@dir.bg)  
ЕИК 121462406  
ИН по ЗДДС BG 121462406

ИЗПЪЛНИТЕЛ:  
УПРАВИТЕЛ  
МИЛЧО ДАКОВ



#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ДИМИТЪР АНГЕЛОВ





Обществената поръчка има за цел да се достави един брой портативен твърдомер за безразрушително измерване на твърдостта на стомани и сплави чрез ултразвуков контактно-импедансен метод (UCI) при провеждане на експресен контрол на място на метали и компоненти на оборудването на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

## **1.2. Специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката**

1.2.1. Транспортен защитен куфар за пренасяне на твърдомера и аксесоарите до обектите на контрола – 1 брой;

1.2.2. Резервни акумулаторни батерии – 2 комплекта;

1.2.3. Специализирано зарядно устройство за батериите – 1 брой;

1.2.4. Комплект от три броя референтни блокове за твърдост по скалата на Викерс (HV: ~200, ~500, ~800) за UCI датчик работещ при 50N (5kgf) изпитващо натоварване – 1 брой;

1.2.5. Комплект от три броя референтни блокове за твърдост по скалата на Викерс (HV: ~300, ~600, ~900) за UCI датчик работещ при 98N (10kgf) изпитващо натоварване – 1 брой;

1.2.6. Статив за фиксиране на UCI датчика за провеждане на прецизни измервания в лабораторни условия – 1 брой;

1.2.7. Устройство за фиксиране и позициониране на твърдомера – 1 брой;

1.2.8. Комплект приставки за плоски и изпъкнали ( $\varnothing 10\text{mm} \div \varnothing 300\text{mm}$ ) повърхности за UCI датчик – 1 брой.

## **2. Основни характеристики на оборудването и материалите**

### **2.1. Физически и геометрични характеристики**

2.1.1. Метод за измерване: ултразвуков контактен импеданс UCI;

2.1.2. Измервания съгласно скалата на Викерс HV;

2.1.3. Измервания при два вида натоварвания: 50N (5kgf) и 98N (10kgf);

2.1.4. Преобразувания съгласно скалите на HB, HRC, N/mm<sup>2</sup>;

2.1.5. Обхвати на измерване / преобразуване:

Викерс HV: 20 ÷ 2000

Рокуел С HRC: 20 ÷ 70

Бринел HB: 76 ÷ 600

Якост на опън: 250 ÷ 2200 N/mm<sup>2</sup>

Да бъдат посочени стандарти, в съответствие с които твърдомерът извършва автоматични преобразувания на твърдостите и якост на опън.

2.1.6. Изпитвани материали – метални материали: въглеродни конструкционни стомани, инструментални стомани, леярски стомани, ниско легирани стомани, високо легирани стомани (в това число корозионно- и топлоустойчиви), както в суров вид, така и преминали различна химико-термична обработка; заварени съединения.

2.1.7. Възможност за увеличаване на дължината на измервателния UCI датчик (или отделен UCI датчик с удължен връх) с цел извършване на измервания във вдлъбнати повърхности: жлебове и шийки на валове, впадини между навивките на резби, впадини на зъбни колелета.

2.1.8. Възможност за съхраняване на резултатите от контрола в оперативната памет на твърдомера;

2.1.9. Захранване: от акумулаторни батерии;

2.1.10. Разделителна способност на показанията на дисплея не по-малка от: 1.0 HB; 1.0 HV; 1.0 N/mm<sup>2</sup>; 0.1 HRC;

2.1.11. Работна температура на твърдомера до +40°C.

## **2.2. Нормативно-технически документи**

Твърдомерът трябва да отговаря на стандартите и техническите изисквания на страната – производител.

## **2.3. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл**

Срокът на работа на доставеният твърдомер трябва да бъде не по-малък от 10 години.

## **3. Опаковане, транспортиране, временно складиране**

### **3.1. Изисквания към доставката и опаковката**

Твърдомерът да бъде защитен от механични повреди, удари и сътресения по време на транспорт и съхранение. При доставяне, оборудването да бъде експедирано в опаковки, отговарящи на стандартите и техническите условия на страната производител и осигуряващи целостността му при транспорт.

Средствата, осигуряващи гореспоменатата защита (кутии, куфари и др.), да бъдат включени в доставката.

Доставчикът отговаря за щетите по оборудването при транспортиране, получени в резултат на неподходяща опаковка или опаковка от недоброкачествени материали.



#### **4. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация**

**4.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация**

##### **4.1.1. Входящ контрол при приемане на доставката**

След доставката на портативния твърдомер трябва да се извърши общ входящ контрол от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, ОКС – ИЦ "ДиК", група "Металографски контрол", съгласно изискванията на действащата инструкция по качеството за входящ контрол на доставени материали, суровини и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" – ЕАД №ДОДКДИК.112/05.

При доставката да бъде извършена проверка на:

- Комплектността – в обем и в съответствие с условията, посочени в договора;
- Наличието на съпроводителната документация съгласно т.4.2.1;
- Наличието на необходимите документи за произход;
- Цялост и състояние на опаковката;
- Наличие на видими дефекти на доставеното оборудване;
- Количество на датчици и референтни блокове за твърдост в присъствие на

Доставчика.

##### **4.1.2. Тестване след приемане на доставката, преди въвеждане в експлоатация**

Доставчикът извършва цялата техническа работа при тестването на портативния твърдомер, като отговаря и за евентуалните щети при извършване на дейностите.

По време на тестването на твърдомера да бъдат извършени функционални изпитания, с цел да се провери неговата работоспособност и да бъдат извършени измервания на предоставените референтни блокове с известни твърдости, предоставени от Доставчика съгласно изискванията на настоящото Техническо задание.

Резултатите да бъдат отразени в протокол за функционалните изпитания на твърдомера.

**4.2. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация**

##### **4.2.1. Документи, които се изискват при доставката на оборудването и материалите:**

- Гаранционни документи;
- Свидетелства за калибриране на твърдомера и/или UCI датчици, издадено от акредитирана лаборатория;
- Свидетелства за калибриране на доставени референтни блокове, издадено от акредитирана лаборатория;

➤ Инструкция за експлоатация на твърдомера и датчици в оригинал от завода – производител и превод на български език.

4.2.2. Документи, които се изискват при тестване, настройка и пуск в експлоатация :

- Протокол от функционалните изпитания;
- Протокол от извършеното обучение на персонала .

## **5. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване**

### **5.1. Услуги след продажбата**

Доставчикът да гарантира доставка на резервни части за период 10 години.

### **5.2. Гаранционно обслужване**

Срок на гаранционно обслужване – не по-малко от 1 година.

Доставчикът да декларира при открити дефект срок за реакция не повече от десет работни дни.

## **6. Осигуряване на качеството**

### **6.1. Обучение и квалификация на персонала на АЕЦ “Козлодуй”**

По време на въвеждане в експлоатация и провеждане на функционалните изпитания Доставчикът да извърши обучение минимум на 2 броя лица от персонала на ОКС – ИЦ “Д и К”, група “Металографски контрол”.

Обучението да включва:

- Правила за експлоатация и поддръжка на портативния твърдомер и UCI датчици;
- Извършване на предварителните настройки на твърдомера ;
- Ред за провеждане на измерванията и съхраняване на получените данни.

### **6.2. Приемане на доставката**

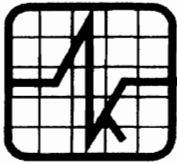
Доставката се приема след проверката за пълнота на комплектността на доставеното оборудване, успешно преминали тестове за работоспособност на твърдомера и датчиците, проведеното обучение на персонала и наличие на всички горепосочени документи съгласно т. 4.2.

#### **6.4. Спазване на реда в АЕЦ “Козлодуй”**

При извършване на работа на площадката на “АЕЦ Козлодуй”–ЕАД, изпълнителят е

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*



# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
 тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

С представянето на настоящата оферта поемаме ангажимент да изпълним обществената поръчка с предмет: „ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС - ИЦ Д и К”, за обособена позиция № 2: „Доставка на твърдомер за безразрушително измерване на твърдостна стомани и сплави чрез импедансен метод” в съответствие с изискванията на документацията.

При изпълнение на обществената поръчка:

1. Ще доставим **ПРЕНОСИМ ТВЪРДОМЕР**, работещ както с ултразвукови сонди (по ултразвуков контактно-импедансен метод - UCI), така и с динамични сонди (на принципа на динамичен откат – метод на Leeb).

Модел **NOVOTEST T-U3**

Производител - **Scientific and Technical Centre "Industrial devices and technologies", Ltd**  
 - Украйна

Подробните технически характеристики на предлагания твърдомер са показани в продуктовата брошура на производителя (с превод и на български език).

2. Задължаваме се да изпълним обществената поръчка по обособена позиция № 2 - Твърдомер за безразрушително измерване на твърдостна стомани и сплави чрез импедансен метод в срок от **60** (шестдесет) календарни дни от подписването на договор за изпълнение на поръчката.

3. Предлаганият от нас гаранционен срок е **12** (дванадесет) месеца от датата на извършената доставка.

За извършване на гаранционно обслужване, поддръжка и ремонт на предлаганата измервателна техника и оказване на техническа помощ, фирма "ЛОКАТОР-К" ООД разполага със собствен фирмен сервиз "ЛОКАТОР" в гр. София. Същият е оборудван с помещения, КИП, принадлежности, специализирани стендове, инструменти и сервизна документация, позволяващи извършването на ремонт на всички предлагани измервателни уреди. В него работят висококвалифицирани и компетентни специалисти, с многогодишен стаж в областта на ремонта на измервателна и аналитична апаратура, преминали обучение от производителите за обслужване, поддържане и ремонт на предлаганата апаратура.

Гаранционното обслужване обхваща безвъзмездното отстраняване на отклоненията поради проявен фабричен дефект, дефекти в материала, дефекти в изработката или механична повреда от показателите, определени от производителя на оборудването и непредизвикани от неправилно съхранение и експлоатация, както и време за отстраняване на повреда.

4. Предлагаме срок за реакция при откриване на дефект или повреда до **10** (десет) работни дни, считано от уведомяването ни от страна на Възложителя.

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

5. Предлагаме срок за отстраняване на дефект или повреда до **20** (двадесет) календарни дни, считано от уведомяването ни от страна на Възложителя, а когато се налага доставката на резервни части от чужбина – до **30** (тридесет) календарни дни от датата на получаване на дефектиралото изделие в сервизната ни база.

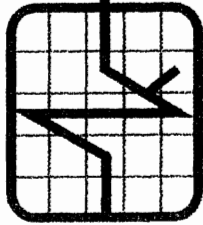
6. Предлагаме замяната с нов уред за сметка на Изпълнителя поради проявен фабричен дефект или повреда и при невъзможност да се отстрани проблем на дефектирал или повреден в гаранционния срок уред да се осъществи в максимален срок до **60** (шестдесет) календарни дни след изтичане на срока за отстраняване на дефект или повреда по т. 5.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:



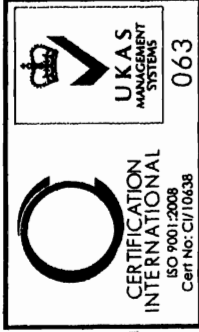
Инж. Милчо ДАКОВ  
28.08.2014 г.

Управител  
„ЛОКАТОР-К“ ООД



# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokator.k.com  
тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## СПЕЦИФИКАЦИЯ

към оферта за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет  
"ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС - ИЦД И К"

Обособена позиция № 2 – "ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТНА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСЕН МЕТОД"

| №   | Наименование                    | Технически характеристики на предлаганата стока  | Единица марка | Количество | Разлики в техническата оферта, спрямо изискванията на техническото задание | Допълнителни елементи, резервни части и инструменти към доставката   | Стандарт  | Произво дител и страна на произход | Гаранционен срок | Срок за отстраняване на дефектите в календарни дни | Срок на дост. в случай че дефекта не може да се отстрани | Срок на доставка в календарни дни | Експлоатационен срок | Забележка |
|---|---------------------------------|--|---------------|------------|--|--|-----------|------------------------------------|------------------|--|--|-----------------------------------|----------------------|-----------|
| 1   | 2                               | 3  | 4             | 5          | 6  | 7  | 8         | 9                                  | 10               | 11   | 12   | 13                                | 14                   | 15        |
| <b>Обособена позиция № 2 – ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО ИЗМЕРВАНЕ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСЕН МЕТОД</b> |                                 |  |               |            |  |  |           |                                    |                  |  |  |                                   |                      |           |
|   | Ултразвуков твърдомер тип T-UD3 | 1. Метод за измерване: ултразвуков контактен импеданс UCI;<br>2. Измервания съгласно скалата на Викерс HV;<br>3. Измервания при два вида натоварвания: 50N (5kgf) и 98N (10kgf);<br>4. Преобразувания съгласно скалите на HB, HRC, N/mm <sup>2</sup> , Mpa | бр. 1         |            |  | 1. Транспортен защитен куфар за пренасяне на твърдомера и аксесоарите до обектите на контрола - 1 брой;<br>2. Резервни акумулаторни батерии - 2 комплекта; | ASTM E140 | Украйна                            | 12 мес           | До 10 раб. дни                                     | до 60 кал. дни   | 60 кал. дни                       | ≥ 10 години          | -         |

*Handwritten signature and date: 14.08.2008*

| 1 | 2 | 3  | 4 | 5 | 6   | 7   | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|--|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
|   |   | <p>5. Обхвати на измерване / преобразуване:<br/> Викерс HV: 230 до 940<br/> Рокуел С HRC: 20 до 70<br/> Бринел HB: 90 до 650<br/> Якост на опън: 370 до 1740 N/mm<sup>2</sup><br/> 370 до 1740 Мра</p> <p>6. Изпитвани материали - метални материали: въглеродни конструкционни стомани, инструментални стомани, леярски стомани, ниско легирани стомани, високо легирани стомани ( в това число корозионно- и топлоустойчиви), както в суров вид, така и преминали различна химико-термична обработка; заварени съединения.</p> <p>7. Свалящ се пръстен на измервателния UC1 датчик с цел извършване на измервания във вдлъбнати повърхности: жлебове и шийки на валове, в падини между навивките на резби, в падини на зъбни колелета.</p> <p>8. Възможност за съхраняване на резултатите от контрола в оперативната памет на твърдомера;</p> <p>9. Захранване: от акумулаторни батерии;</p> |   |   | <p>Викерс HV: 20 до 2000</p> <p>Якост на опън: 250 до 2200 N/mm<sup>2</sup></p> | <p>3. Зарядно устройство за батериите - 1 брой;</p> <p>Комплект от три броя референтни блокове за твърдост по скалата на Викерс (HV: -200, -500, -800) за UC1 датчик работещ при 50N (5kgf) изпитващо натоварване - 1 брой;</p> <p>Комплект от три броя референтни блокове за твърдост по скалата на Викерс (HV: -300, -600, -900) за UC1 датчик работещ при 98N (10kgf) изпитващо натоварване - 1 брой;</p> <p>Статив за фиксиране на UC1 датчика за провеждане на прецизни измервания в лабораторни условия - 1 брой;</p> |   |   |    |    |    |    |    |    |

*Handwritten signature*

| 1 | 2 | 3   | 4 | 5 | 6 | 7  | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|----|----|----|----|----|----|
|   |   | <p>10. Разделителна способност на показанията на дисплея:<br/>1.0 HV; 1.0 HV; 1.0 N/mm<sup>2</sup>; 1.0 Мра; 0.1 HRC;</p> <p>11. Работна температура на твърдомера от -20°C до +40°C.</p> |   |   |   | <p>Специален универсален пръстен към UCI сондите за работа с различни диаметри - 1 брой.</p> <p>Устройство за фиксиране и позициониране на твърдомера не е предложено тъй като не е приложимо за предложения модел, дизайн и технология;</p> |   |   |    |    |    |    |    |    |

Общ срок за изпълнение на поръчката по т.3.1. от проекта на договора: 62 календарни дни.

- срок за доставка по т.3.1.1. от проекта на договора: 60 календарни дни.

- срок за въвеждане в експлоатация и провеждане на функционалните изпитания на доставеното оборудване по т.3.1.2. от проекта на договора: 2 календарни дни, от осигуряване фронт за работа

ПОДПИСИ ПЕЧАТ:



Инж. Милчо ДАКОВ

Управител „ЛОКАТОР-К“ ООД

28.08.2014 г.



NOVOTEST

**Portable Hardness Tester NOVOTEST T-UD3 NEW**

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

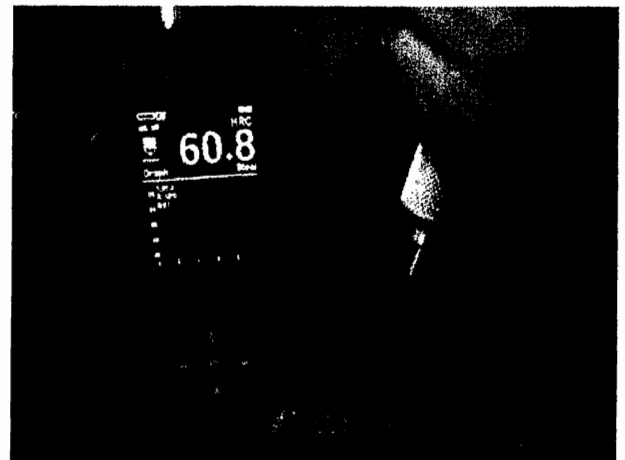
**Unique and unmatched Portable Hardness Tester!**

**High-precision, multi-functional, convenient, reliable and at affordable price!**



**Detailed Description:**

Large graphic color display, 88 combinations of materials and hardness scales (calibrations), additional user scales and materials, the display modes as Histograms, Graphs, Tables, Smart Mode (filter of incorrect measurements), display of the average, deviations and many other statistical information.



**nondestructive testing**

*MSB*

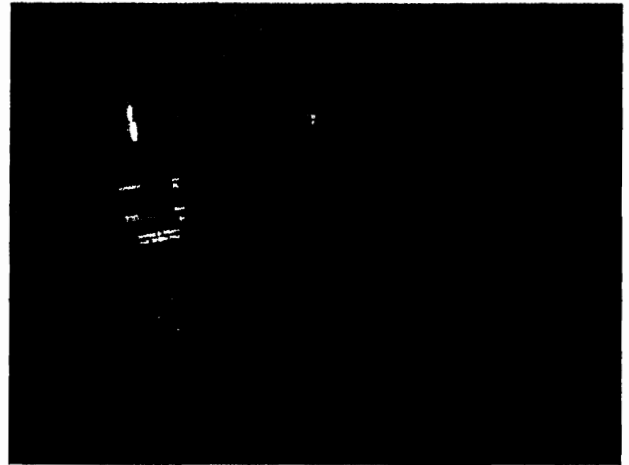
*A*



**Hardness tester has technical specifications that not inferior to the most eminent and expensive hardness tester of the world, with a much more extensive functionality!**

The device works with both ultrasonic (UCI) and dynamic (Leeb) probes. You get the benefits of two methods of measurement - it is the maximum that can be obtained from a portable hardness tester.

Dynamic (Leeb) probe is used for measuring the hardness of non-ferrous metals, cast iron, coarse-grained materials, massive products etc.



The ultrasonic (UCI) probe is used for measuring the hardness of small items, objects with a thin wall, complex form, and to measure the hardness of surface hardened layers.

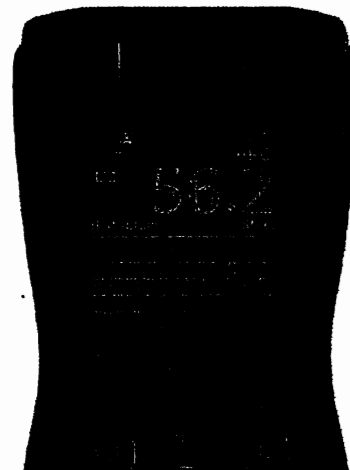
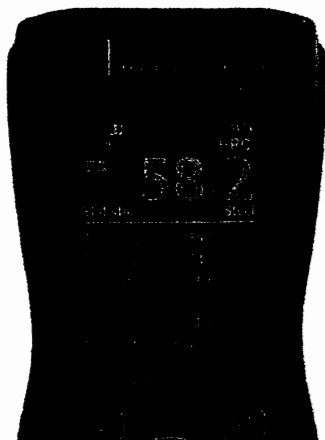
*MSZ 001*



Can be equipped with two types of UCI probes:

| Load                 | Advantage or Benefit  | Typical Applications  |
|----------------------|---|---|
| <b>50N (11.2lbf)</b> | <p>Considered to be the Universal type for most general applications.</p> <p>50N of downward hand pressure is required to activate the probe.</p> <p>Surface finish equivalent to 80 grind or better.</p>       | <p>Induction or carburized machined parts, e.g., camshafts, turbines, weld inspection, HAZ.</p> <p>Measurement in grooves, gear tooth flanks and roots</p> <p>Turbine blades, inside tubes with <math>\phi &gt; 90\text{mm}</math>.</p> |
| <b>10N (2.2lbf)</b>  | <p>Load is easy to apply; provides control to test on a sharp radius.</p> <p>Only 10N of downward hand pressure is required to activate the probe.</p> <p>Surface finish equivalent to 150 grind or better.</p> | <p>Ion-nitrided stamping dies and molds, forms, presses, thin-walled parts</p> <p>Bearings, tooth flanks</p> <p>Turbine blades, inside tubes with <math>\phi &gt; 90\text{ mm}</math>.</p>  |

Display of soft keyboard to name and store test results

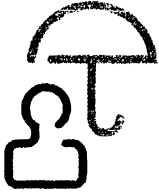


Statistical display of test results

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

# NOVOTEST



Sealed housing with rubber protective strips - Hardness testers is ideal for use in workshop and field conditions with high humidity, dust, etc. Hardness tester has frost-resistant display that allows you to use the device at any season and in any climatic zone of the Earth.

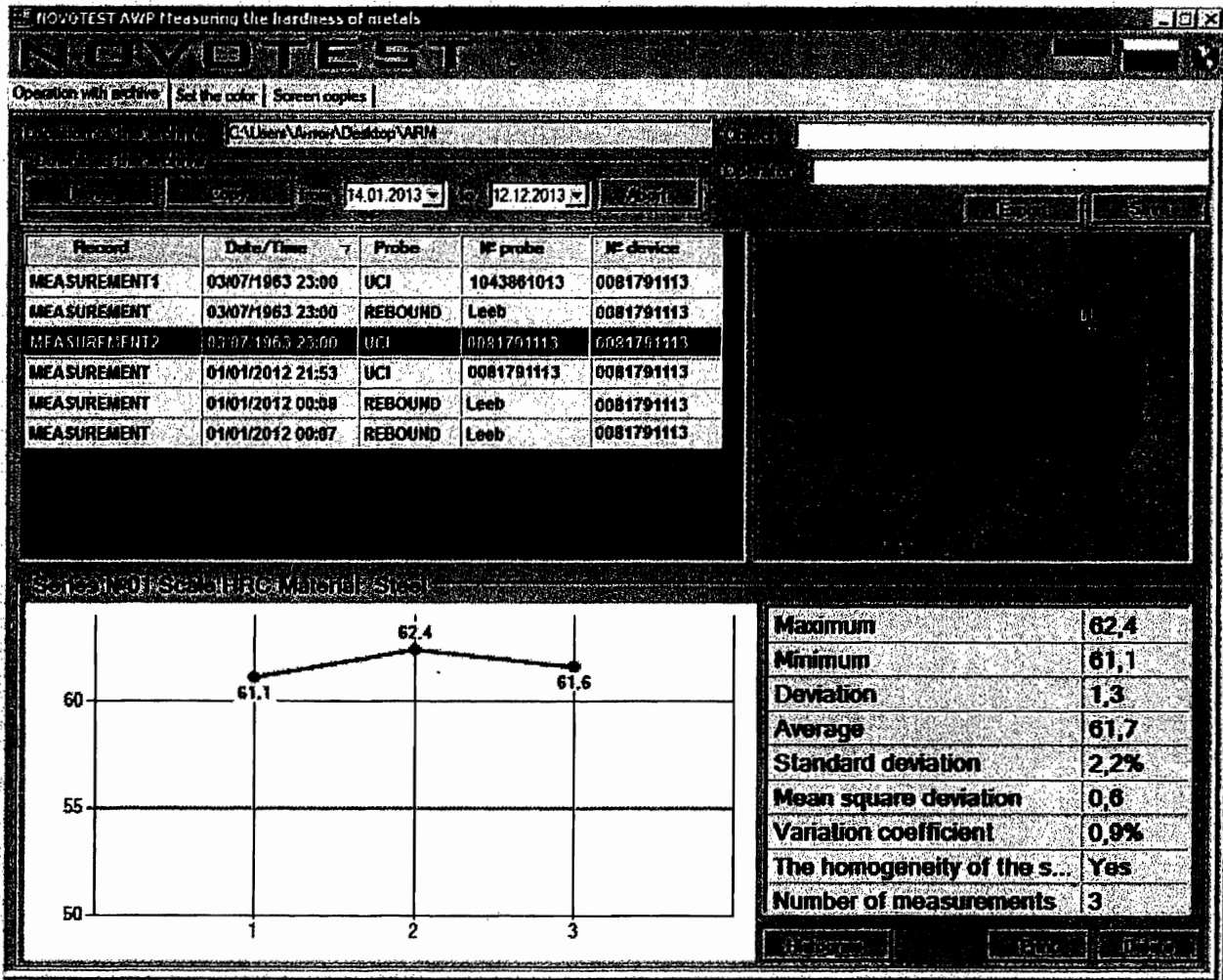
## NOVOTEST T-UD3 specifications:

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Loading Force of UCI  | 1kgf (10N) 2.2 lbf and/or 5kgf (50N) 11lbf  |
| Measuring Range       | HV:230~940; HRC:20~70; HB:76~650. Tensile strength, MPa 370~1740  |
| Measuring Resolution  | 1.0 HB, 1.0 HV, 1.0 N/mm <sup>2</sup> , 1.0 MPa, 0.1 HRC  |
| Measuring Accuracy    | HV:±3%HV; HRC:±1.5%HRC; HB:±3%HB  |
| Indenter              | Diamond Indenter (UCI), Hardened ball (Leeb)  |
| Measuring Direction   | Any direction 360°  |
| Data Storage          | Limited only by the memory card   |
| Communication         | Upload data to PC and export as a spreadsheet (USB cable and software included )  |
| Hardness Scale        | HRC, HB, HV, HRB, HL, MPa   |
| Materials             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ultrasonic (UCI) probe - pre-calibrated for steel</li><li>- Dynamic (Leeb) pre-calibrated for steel, cast iron, stainless steel, aluminum, bronze</li><li>- Additional custom materials for calibration</li></ul> |
| Data display          | Load applied/contact, Single test result, Max, Min, Average of tests, Number of tests, Deviation, Var. coeff, Histogram, Signal and SMART MODE (Filter of incorrect measurements).  |
| Hardness indication   | Backlit Color LCD display.  |
| Operating Environment | Temperature:-20°C~40°C; Humidity: 30%~80%R.H  |
| Power Supply          | DC 4,5V (3 pc rechargeable batteries AA)  |
| Instrument Dimensions | 160x75x30mm   |
| Net Weight            | Approx. 0.3kg (Without probe)   |
| Battery life          | Approx. 10 hours.   |

*MSB*  
nondestructive testing *A*



The device has PC software with a comfortable and intuitive interface



The advantages of ultrasonic contact impedance hardness tester NOVOTEST T-UD3:

- hardness measurement of any mass products with a thickness of 1 mm - inaccessible to the dynamic (Leeb) hardness testers (small parts, thin-walled structures, pipes, tanks, steel sheets, articles of complex shape, hardness control of metal coatings, etc.)
- small imprint on the product surface (mirror surfaces is possible to hardness check necks shafts, blades, gear teeth, etc.)

# NOVOTEST

- measuring the hardness of the surface hardened layer
- wide range of hardness
- various measurement modes
- calibration of any scale in any range
- convenience and ease of measurement
- optimized number of buttons
- large full color graphic display with bright back-lighting
- automatic recognition of probe
- indication of the type of connected probe
- calibrations stored in memory of probe.
- extended temperature range (frost, down to -20 degrees Celsius LED)
- internal memory and data connection with PC
- new, intuitive menu with tips on the buttons
- optional print to mini printer
- water resistant case
- rubber bumper surrounds case, so drop resistant

*Stanislav Cherkasov*

Manager: Stanislav Cherkasov

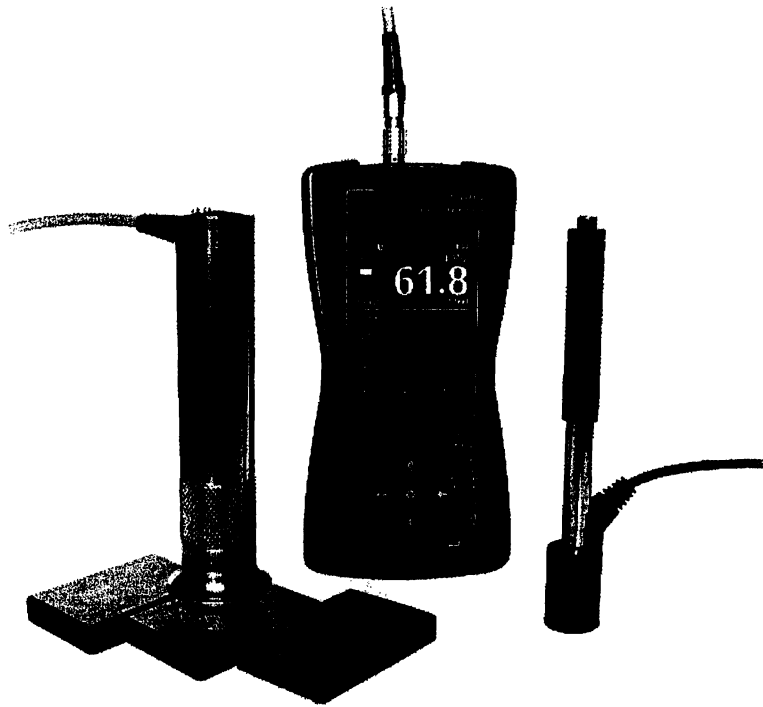


**nondestructive testing**

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

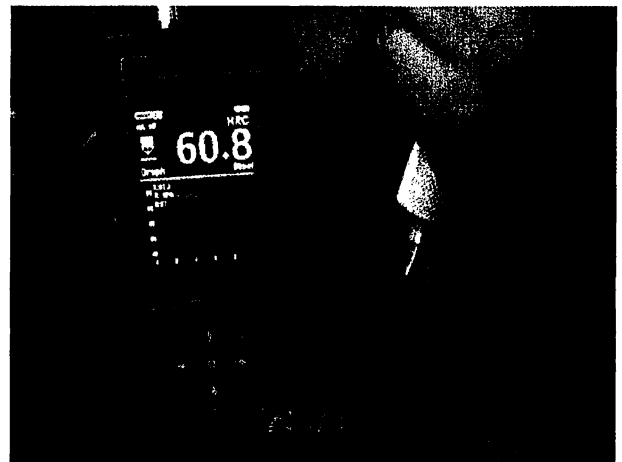
Уникален преносим твърдомер с несравними показатели!

Високопрецизен, мултифункционален, удобен, надежден и на достъпна цена!



### Детайлно описание:

Голям цветен графичен дисплей, 88 комбинации от материали и скали за твърдост (калибровки), добавяне на допълнителни скали и материали от оператора, режими на отчитане включващи хистрограми, графики, таблици, Smart режим (филтриране на неправилно направени измервания), изчисляване на усреднена стойност, отклонения и много друга статистическа информация.





Твърдомер с технически спецификации, които не отстъпват и на най-известните и скъпи твърдомери по света, но с много по-разширена функционалност!

Уредът работи както с ултразвукови (по ултразвуков контактено-импедансен метод - UCI), така и с динамични (на принципа на динамичен откат – метод на Leeb) сонди. Така разполагате с преимуществата на двата метода на измерване, получавайки максимума от един преносим измерител на твърдост.

Динамичната сонда (по Leeb) се използва за определяне твърдостта на цветни метали, чугун, едрозърнести материали и обемисти детайли.



Ултразвуковата сонда (UCI) се използва за измерване твърдостта на дребни детайли, обекти с тънки стени, комплексни образци, както и за изпитване твърдостта на закалени повърхностни слоеве.





Стандартно\* може да се оборудва със следните UCI сонди:

## Натоварване

## Преимущества

## Типични приложения

**50N**  
**(11.2lbf)**

Приет е за универсален тип за повечето общи приложения. За активирането на сондата е необходим натиск от 50N. Максимална грапавост на измерваната повърхност – 2,5 Ra.

Термично обработени или циментирани машинни части, като разпределителни валове, турбини, зъбни колела, инспекция на заварки и др. Измерване в канали, основи на зъбни колела и междузъбия. Измерване при турбинни лопатки и в тръби с диаметър > 90 мм.

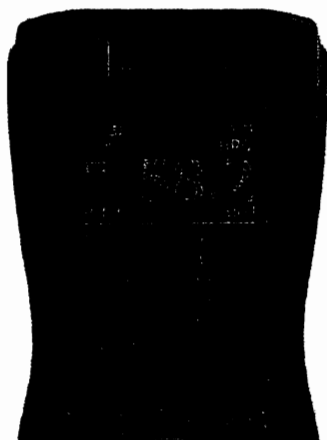
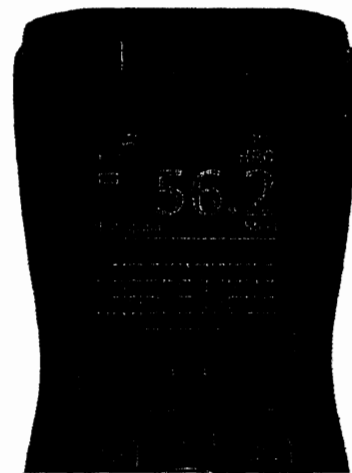
**10N**  
**(2.2lbf)**

Лесно натоварване – необходим е натиск само 10N за активиране на сондата. Удобство при тест на детайли с малък радиус. Максимална грапавост на измерваната повърхност – 1,5 Ra.

Азотирани и циментирани повърхностни слоеве на пресформи и отливки, матрици, преси и тънкостенни детайли. Лагери и основи на зъбни колела. Измерване при турбинни лопатки и в тръби с диаметър > 90 мм.

\* По заявка можем да предложим и други сонди, като например 98N (22lbf).

Дисплей с виртуална клавиатура за наименуване и запамятаване на резултати от измерването



Дисплей със статистики от измерването



Херметически затворен корпус и гумиран протектор на корпуса правят твърдомера идеален за ползване в заводски и полеви условия при висока влажност, прах и пр. Твърдомерът е оборудван със студоустойчив дисплей, позволяващ употреба във всеки сезон и във всяка климатична зона по света.

## Спецификации на NOVOTEST T-UD3:

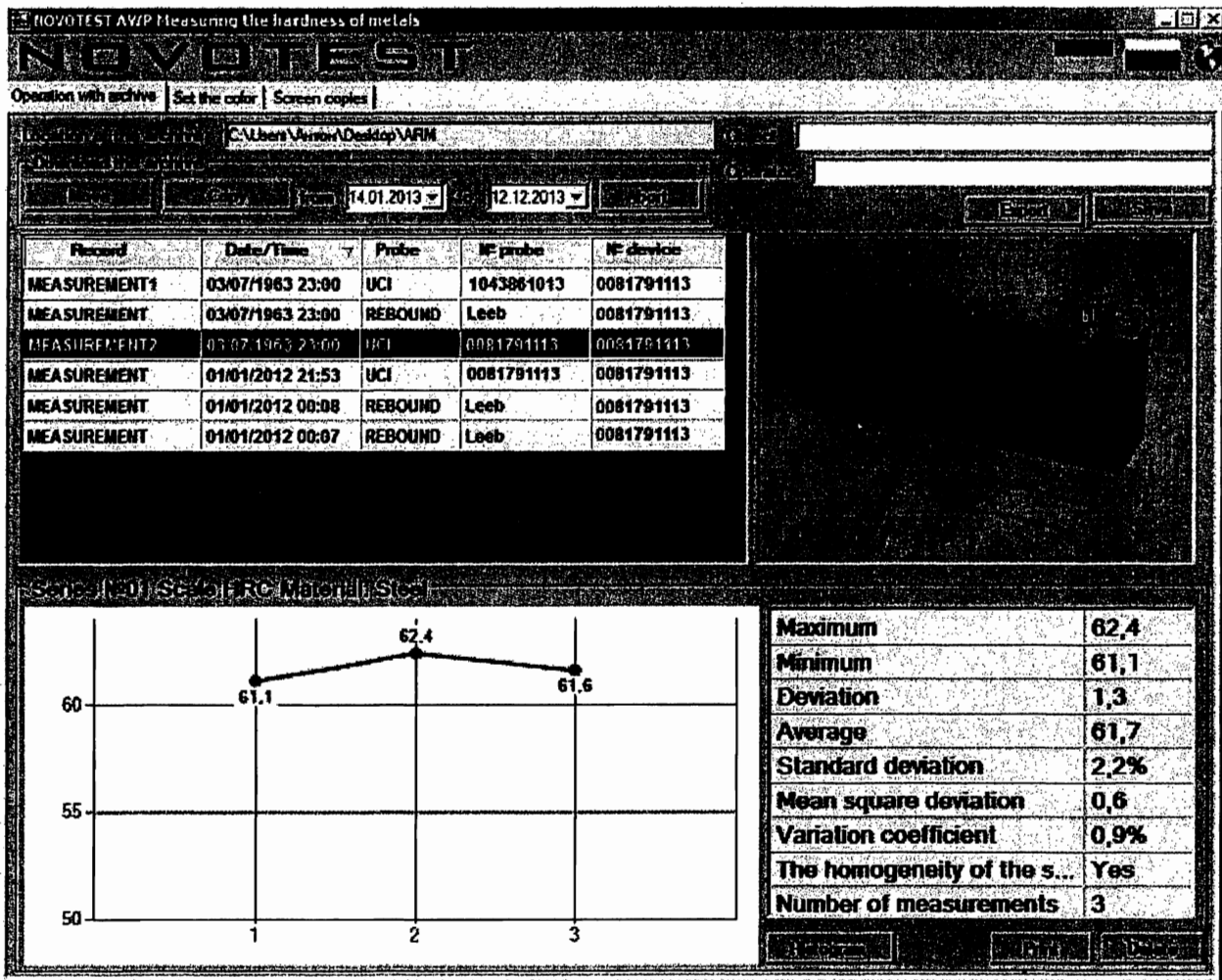
|                            |   |
|----------------------------|---|
| Сила на натоварване за UCI | 1kgf (10N) 2.2 lbf и/или 5kgf (50N) 11lbf и/или 10kgf (98N) 22 lbf  |
| Обхват на измерване        | HV:230~940; HRC:20~70; HB:76~650. Сила на опън, МПа 370~1740  |
| Резолюция                  | 1.0 HB; 1.0 HV, 1.0 N/mm <sup>2</sup> , 1.0 МПа, 0.1 HRC  |
| Точност на измерване       | HV:±3%HV; HRC:±1.5%HRC; HB:±3%HB  |
| Индентор                   | Диамантен индентор (UCI), закалена сачма (Leeb)   |
| Посока на измерване        | Автоматично компенсирание – измерване във всяка посока, 360°  |
| Памет за резултати         | Ограничена само от капацитета на ползвана карта памет   |
| Комуникация                | Прехвърляне на данни на РС и експорт като електронни таблици (USB кабела и софтуера са включени)  |
| Скали на твърдост          | HRC, HB, HV, HRB, HL, МПа   |
| Материали                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ултразвукова сонда (UCI) – предварително калибрирана за стомана</li> <li>- Динамична сонда (Leeb) – предварително калибрирана за стомана, чугун, неръждаема стомана, алуминий, бронз</li> <li>- Допълнителни потребителски материали за калибриране</li> </ul> |
| Показания                  | Приложено/контактно натоварване, резултат от текущ тест, максимална, минимална и усреднена стойност от измерванията, брой измервания, отклонение, коеф. на неравномерност, хистограма, сигнал и режим SMART (филтриране на неправилно направени измервания).  |
| Визуализация               | Цветен LCD екран с подсвет.   |
| Работна среда              | Температура:-20°C~40°C; Относителна влажност: 30%~80%R.H  |
| Захранване                 | DC 4,5V (3 бр. акумулаторни батерии AA)   |
| Размери на уреда           | 160 x 75 x 30 мм  |
| Нето тегло                 | Прибл. 0.3 кг (без сонда)   |
| Живот на батериите         | Прибл. 10 часа работа.  |

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*



Уредът се доставя с PC софтуер с удобен и интуитивен интерфейс



**Преимущества на преносимия ултразвуков контактно-импеднасен твърдомер NOVOTEST T-UD3:**

- ✓ Изпитване твърдост на обекти с всякаква маса и дебелина от 1 mm недостижими за конвенционалните твърдомери работещи само по метода на динамичния откат (Leeb) – дребни детайли, тънкостенни структури, тръби, резервоари, стоманени листа, мостри със сложна форма, контрол твърдостта на метални покрития и др.
- ✓ Малък отпечатък върху повърхността на обекта (може да изпитва твърдост на огледални повърхности, канали на валове, лопатки, зъбни колела и пр.)

*Handwritten signature*



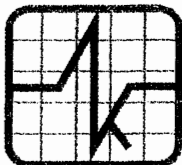
# NOVOTEST

- Измерване твърдост на закалени повърхностни слоеве
- Широк обхват на измерване
- Различни режими на измерване
- Калибровка във всяка скала и във всеки обхват
- Удобни и лесни измервания
- Оптимизиран брой бутони за управление
- Голям цветен графичен дисплей с ярък подсвет
- Автоматично разпознаване на сондата
- Указване типа на свързаната сонда
- Съхраняване на калибровките в паметта на сондата.
- Разширен температурен диапазон (мразовити условия, до -20°C, LED)
- Вградена памет и трансфер на връзка с PC
- Модерно, интуитивно меню с помощна информация за бутоните
- Опционален печат от мини принтер
- Водоустойчив корпус
- Гумиран протектор на корпуса за защита при падане/изпускане



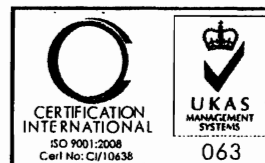
\_\_\_\_\_ (п) \_\_\_\_\_

Мениджър: Станислав Черкасов



# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## ДЕКЛАРАЦИЯ

### за следгаранционно обслужване

Долуподписаният инж. **МИЛЧО ДИМИТРОВ ДАКОВ**, представляващ „ЛОКАТОР-К“ ООД в качеството си на **управител**, със седалище гр. София и адрес на управление: ж.к. "Гоце Делчев", бл.258, вх.А, тел./факс: 02 9621881, 029622138 / 02 9622139, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 121462406, ИН по ЗДДС № BG 121462406

Във връзка с участието на **ЛОКАТОР-К ООД** в процедура на договаряне с обявление с предмет: "**ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС – ИЦ Д и К**"

по Обособена позиция № 2 - **„ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСЕН МЕТОД”**

### ДЕКЛАРИРАМ, че:

При изпълнение на поръчката предлагаме **гаранционен срок от 12 (дванадесет) месеца** от датата на извършената доставка.

Гарантираме доставка на резервни части за предложеният уред за период от **10 години**.

За извършване на следгаранционно обслужване, поддръжка и ремонт на предлаганата измервателна техника и оказване на техническа помощ, фирма "ЛОКАТОР-К" ООД разполага със собствен фирмен сервиз "ЛОКАТОР" в гр. София. Същият е оборудван с помещения, КИП, принадлежности, специализирани стендове, инструменти и сервизна документация, позволяващи извършването на ремонт на всички предлагани измервателни уреди. В него работят висококвалифицирани и компетентни специалисти, с многогодишен стаж в областта на ремонта на измервателна и аналитична апаратура, преминали обучение от производителите за обслужване, поддръжане и ремонт на предлаганата апаратура.

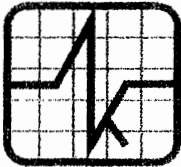
ПОДПИСИ И ПЕЧАТ:

Инж. Милчо ДАКОВ

28.08.2014 г.

Управител

„ЛОКАТОР-К“ ООД



# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## ДЕКЛАРАЦИЯ

за жизнен цикъл / експлоатационен срок

Долуподписаният инж. **МИЛЧО ДИМИТРОВ ДАКОВ**, представляващ „ЛОКАТОР-К“ ООД в качеството си на **управител**, със седалище гр. София и адрес на управление: ж.к. "Гоце Делчев", бл.258, вх.А, тел./факс: 02 9621881, 029622138 / 02 9622139, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 121462406, ИН по ЗДДС № BG 121462406

Във връзка с участието на **ЛОКАТОР-К ООД** в процедура на договаряне с обявление с предмет: "**ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС – ИЦ Д и К**"

по Обособена позиция № 2 - **„ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСЕН МЕТОД”**

**ДЕКЛАРИРАМ, че:**

Предложеният **ПРЕНОСИМ ТВЪРДОМЕР**, модел NOVOTEST T-Uз е с гарантиран от производителя минимум 10 (десет) годишен жизнен цикъл/експлоатационен срок.

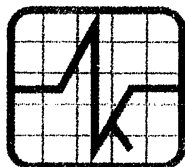
ПОДПИСИ И ПЕЧАТ:

Инж. Милчо ДАКОВ

28.08.2014 г.

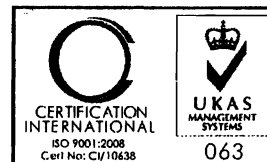
Управител

„ЛОКАТОР-К“ ООД



# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## РАЗЛИКИ

в техническата оферта, спрямо изискванията на Техническото задание  
и/или на Техническата спецификация

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**"ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ  
КОНТРОЛ ЗА ОКС - ИЦ Д и К"**

за обособена позиция № 2: **„ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО  
ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ  
ИМПЕДАНСЕН МЕТОД"**

Предлаганият преносим твърдомер модел NOVOTEST T-U3 е със следните разлики в  
техническите параметри спрямо изискванията на Техническото задание:

| Технически изисквания на<br>Възложителя  | Технически параметри на<br>NOVOTEST T-U3  |
|--|---|
| Обхвати на измерване / преобразуване:<br>Викерс HV: 20 до 2000<br>Якост на опън: 250 до 2200 N/mm <sup>2</sup> | Обхвати на измерване / преобразуване:<br>Викерс HV: 230 до 940<br>Якост на опън: 370 до 1740 N/mm <sup>2</sup>                                    |
| Устройство за фиксиране и позициониране на<br>твърдомера   | Устройство за фиксиране и позициониране на<br>твърдомера не е предложено, тъй като не е<br>приложимо за предложения модел, дизайн<br>и технология |

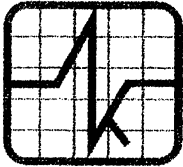
ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Инж. Милчо ДАКОВ

28.08.2014 г.

Управител

„ЛОКАТОР-К“ ООД



# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## СПИСЪК

на документацията съпровождаща стоката

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

### "ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС - ИЦ Д и К"

за обособена позиция № 2: „ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО  
ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ  
ИМПЕДАНСЕН МЕТОД"

Преносимият твърдомер е съпроводен със следните документи :

- Свидетелства за калибриране на твърдомера и/или UC1 датчици, издадени от акредитирана лаборатория
- Свидетелства за калибриране на доставените референтни блокове от акредитирана лаборатория
- Инstrukция за експлоатация от завода-производител, оригинал
- Инstrukция за експлоатация, превод на български език

ПОДПИС и ПЕЧАТ:



Инж. Митчо ДАКОВ

28.08.2014 г.

Управител

„ЛОКАТОР-К“ ООД





# ЛОКАТОР-К ООД

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



## СПИСЪК

на документите съпровождащи стоката при доставка

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

### "ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС - ИЦ Д и К"

за обособена позиция № 2: „ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО  
ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ  
ИМПЕДАНСЕН МЕТОД”

При реализиране на доставка тя ще ще бъде съпроводена със следните документи :

- Паспорт
- Гаранционна карта
- Приемателно-предавателен протокол

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

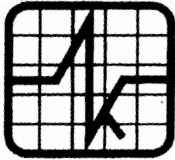


Инж. **Михаил ДАКОВ**

28.08.2014 г.

Управител

„ЛОКАТОР-К” ООД



**ЛОКАТОР-К ООД**

1404 София, ж.к. "Гоце Делчев", бл. 258, вх. А www.lokatork.com  
 тел.: (+ 359 2) 9621881; 9622138, факс: 9622139, E-mail: lokator@dir.bg



# ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

## "ДОСТАВКА НА ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН И ВИХРОВОТОКОВ КОНТРОЛ ЗА ОКС - ИЦ Д и К"

за обособена позиция № 2: „ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО  
 ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ  
 ИМПЕДАНСЕН МЕТОД“

### 1. ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

| №   | Наименование   | Ед. мярка | Кол-во | Един.цена в лв. без ДДС | Обща цена в лв. без ДДС |
|---|--|-----------|--------|-------------------------|-------------------------|
| <b>ДОСТАВКА НА ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСЕН МЕТОД</b> |  |           |        |                         |                         |
| 1.  | <b>ТВЪРДОМЕР ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛНО ИЗМЕРВАНЕ НА ТВЪРДОСТ НА СТОМАНИ И СПЛАВИ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСЕН МЕТОД</b><br><br>модел NOVOTEST T-U3         | бр.       | 1      | 9 600,00                | 9 600,00                |
| <b>Предлагана цена, в лв. без ДДС, цифром и словом:</b><br>Девет хиляди и шестстотин лева                       |  |           |        |                         | <b>9 600,00</b>         |
| <b>2. Обучение за работа и експлоатация на твърдомера</b>   |  |           |        |                         |                         |
|   | Обучение за работа и експлоатация на твърдомера – на минимум 2-ма души от персонала на ОКС - ИЦ „Д и К“, група „Металографски контрол“ |           |        | безплатно               | безплатно               |
| <b>Обща предлагана цена, в лв. без ДДС, цифром и словом:</b><br>Девет хиляди и шестстотин лева                  |  |           |        |                         | <b>9 600,00</b>         |

### 2. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Предлаганият от нас начин на плащане(в съответствие с начина на плащане в проекта на договор) е:

чрез банков превод по сметката на „Локатор-К“ ООД в срок до 30 (тридесет)

календарни дни от окончателно приемане на доставката, след доставка,

функционални изпитания на оборудването и обучение на персонал на Възложителя,

срещу представени:

- Оригинална данъчна фактура;
- Приемателно-предавателен протокол;
- Протокол за извършен Общ входящ контрол без забележки;
- Протокол за функционални изпитания;
- Протокол за извършено обучение (минимум на 2-ма души, извършено по време на въвеждане в експлоатация и провеждане на функционалните изпитания).

ПОДПИС И ПЕЧАТ:



Инж. Милчо ДАКОВ

28.08.2014 г.

Управител

„ЛОКАТОР-К“ ООД