

ДОГОВОР

№ ~~044-MEP/12.06~~...2017г.

Днес, 12.06 2017 г., в гр. София, между:

„ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР“ ЕАД със седалище и адрес на управление гр. София - 1618, бул. „Цар Борис III“ № 201, ЕИК 175201304, представлявано от Иван ^{Зачленено по чл. 2 от ЗЗЛД} Йотов – Изпълнителен директор, наричан по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** и

„ИНФОЛАБ“ ЕООД, със седалище и адрес на управление гр. София, община Столична, бул. „България“ № 60А, ет. 5, ап. 14, ЕИК 130848983, представлявано от Миха ^{Зачленено по чл. 2 от ЗЗЛД} Йотов – Управител, наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

На основание решение № 640/19.05.2017 г. на Възложителя, за определяне на Изпълнител по проведена процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „Доставка на апарати за физикохимични и електрофизични измервания“ Обособена позиция № 1: „Доставка на един брой апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло“, се сключи този договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни доставката на апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло модел “ALPHA” производство на фирма Bruker, съгласно разпоредбите на този договор, документацията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по проведената процедура и офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, по-нататък наричани за краткост ‘стока’.

2. ЦЕНА

2.1. Цената, за изпълнение на поръчката е **25 550 (двадесет и пет хиляди петстотин и петдесет)** лева без ДДС, съгласно офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, която не подлежи на промяна за срока на изпълнение на договора.

2.2. В цената са включени всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до местата за изпълнение на доставката, DDP (доставено до) складовете на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с платени митнически сборове, съгласно INCOTERMS 2010, издадени от МТК Париж.

2.3. Задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ е да извърши митническото освобождаване на стоките от внос, ако има такова.

2.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ осигурява заедно с доставката на стоката във всяко място за доставка инструкция за експлоатация и обслужване, инсталиране на апарата/уреда, въвеждане в експлоатация и обучение на съответния персонал за работа с доставената стока.

3. СРОК И МЯСТО НА ДОСТАВКА

3.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да достави стоката в срок до: **60 (шестдесет) календарни дни**, считано от датата на влизане на договора в сила.

За дата на доставка ще се счита датата на съответния приемо-предавателен протокол, подписан между представителите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в мястото на доставка.

3.2. За място на доставка се определя склада на Възложителя - ЦЛЕМ-София на адрес: гр. София, бул. „Овча купел“ № 65А;

4. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

4.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава при подписване на договора да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ гаранция за изпълнението му в размер 1 277,50 (хиляда двеста седемдесет и седем лева и петдесет стотинки) лева, представляващи 5 % (пет процента) от неговата стойност. Гаранцията за изпълнение се представя в една от следните форми:

- парична сума, или

- неотменяема и безусловно платима банкова гаранция в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ със срок на валидност 30 дни след изтичане на срока на договора по чл. 3.1., или

- застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя със срок на валидност 30 дни след изтичане на срока на договора по чл. 3.1.

4.2. Гаранцията е платима на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ като компенсация за вреди, причинени от неизпълнение на договорните задължения от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

4.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да поддържа валидността на банковата гаранция за изпълнение, респективно застраховката със срок 30 дни след изтичане на срока на договора по чл. 3.1.

3.1. Ако в банковата гаранция за изпълнение/застраховката е посочена дата, като срок на валидност и този срок изтича преди срока на договора по чл. 3.1., ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен, до 10 (десет) дни преди посочената дата, да представи банкова гаранция/застраховка с удължена валидност, съгласно чл. 4.1.

4.4. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не удължи валидността на банковата гаранция/застраховката, съгласно чл. 4.3, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да отправи към банката/застрахователя писмено искане за плащане в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или да прихване стойността на гаранцията от сумата за плащане и да задържи гаранцията за изпълнение под формата на паричен депозит.

4.5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще освободи гаранцията за изпълнение на договора, в случай че няма претенции към качеството и количеството на извършените доставки, до 30 календарни дни след подписване на приемо-предавателен протокол. При неизпълнение на договорно задължение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи и усвои гаранцията за изпълнение.

5. УСЛОВИЯ НА ПЛАЩАНЕ

5.1. Цената по чл.2.1. ще бъде платена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ след получаване на стоката, чрез банков превод в срок до 30 дни и след представяне на следните документи:

а) оригинален приемателно-предавателен протокол по т. 6.5.;

б) оригинална данъчна фактура за стойността на приетата стока, представена на отговорното лице по чл. 6.2 не по-късно от 5 дни от датата на приемо-предавателен протокол;

5.2. Срокът за плащане започва да тече от датата на получаване на фактурата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

5.3. Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор/договори за подизпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да извърши плащанията към него при условията на чл.66, ал.4-ал.8 от ЗОП, при съответно приложение на чл. 5.2. от този договор.

5.4. В срок до 5 дни от датата на сключването на настоящия договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да сключи договори за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в неговата оферта. *(когато е приложимо)*

5.5. В срок до три дни от сключването на договор за подизпълнение *(когато е приложимо)* или на допълнително споразумение към него, или на договор, с който се заменя посочен в офертата подизпълнител, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпрати оригинален екземпляр от договора или допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че не е нарушена забраната по чл. чл. 66, ал. 2 и 11 от ЗОП *(когато е приложимо)*.

6. ПРИЕМАНЕ НА ДОСТАВКА

6.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изпраща до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ писмено уведомление за извършване на доставка не по-късно от 5 (пет) работни дни преди датата, на която стоката ще бъде доставена.

6.2. В писменото уведомление по чл. 6.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ посочва дата на доставка, и име на представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ (упълномощено лице), който ще присъства при приемането на стоката в склада на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да планира пристигането на доставката по чл. 6.2. в склада на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ само в работни дни, не по-късно от 12.00 часа на съответния ден.

6.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ създава организация в деня на доставка за осигуряване присъствието на технически и/или други лица за приемането на стоката.

6.5. Предаването и приемането на стоката се извършва в мястото на доставка, за което се съставя приемо-предавателен протокол съгласно чл. 5.1., т. „а”, придружен с транспортни документи на стоката.

6.6. Всички разходи, възникнали като резултат от неточност в документите или закъснение, ще бъдат за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

6.7. При предаването на стоката, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще го инсталира и въведе в експлоатация, ще извърши контролна проверка и ще проведе обучение за работа с него на специалистите определени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, след което страните подписват приемно-предавателния протокол по чл.6.5.

6.8. В случай, че има сключени договори за подизпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която изпълнителят е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и на ПОДИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

6.9. При приемането на доставката по чл. 6.8., ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ може да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ доказателства, че договора за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя. В този случай чл. 5.3 не се прилага.

6.10. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминава върху ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ след подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 6.5. в мястото на доставка.

7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК

7.1. Гаранционните срокове считано от датата на подписване на приемателно-предавателния протокол, при спазване на указанията за съхранение и употреба са:

- На лицензирания софтуер: 24 (двадесет и четири) месеца от датата на доставката.
- На апаратурата, като цяло (с изключение на основните компоненти: източник, лазер и интерферометър): 24 (двадесет и четири) месеца от датата на доставката.
- На източника: 36 (тридесет и шест) месеца от датата на доставката.
- На лазера: 48 (четиридесет и осем) месеца от датата на доставката.
- На интерферометъра 60 (шестдесет) месеца от датата на доставката.

7.2. В рамките на гаранционния срок ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да замени стоката с нова, когато изделието не функционира изобщо или работи със занижени параметри.

8. РЕКЛАМАЦИИ

8.1. Рекламации за явни недостатъци на стоката могат да бъдат предявени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в момента на приемането ѝ, а за скрити недостатъци - при откриването им, до изтичане на гаранционния срок по чл. 7.1.

8.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да уведоми писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за констатираните недостатъци в 10 /десет/ дневен срок от установяването им.

8.3. В рекламацията, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ посочва номера на договора, марката и модела на стоката, основанието за рекламация и конкретното си искане.

8.4. В 5 /пет/ дневен срок от получаване на рекламацията, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да отговори на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ писмено и конкретно дали приема рекламацията или я отхвърля.

8.5. При рекламация за явни недостатъци, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в едномесечен срок от получаването ѝ за своя сметка и риск да достави на мястото на доставка годни стоки за замяна на рекламираните.

8.6. При рекламация за скрити недостатъци, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в едномесечен срок от получаването ѝ да замени стоките за своя сметка и риск или по преценка на ВЪЗ-

ЛОЖИТЕЛЯ да върне съответната част от платената цена, ведно с дължимите лихви.

8.7. Изборът на посочените по-горе възможности – да се върне съответната част от платеното или да се доставят нови стоки принадлежи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като разходите и рисковете по новото доставяне са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

8.8. Подменените стоки са с гаранционен срок съгласно чл. 7.1., считано от датата на подписване на приемопредавателен протокол при условията и по реда на чл. 6.7. за новодоставената стока.

9. НЕУСТОЙКИ

9.1. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ закъснее с доставката на стоката, както е договорено в чл. 3 на този договор (с изключение на случаите на форс мажор), задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ е да плати неустойки в за всеки ден закъснение в размер на 0,2 % от стойността на договора, но не повече от 20 % от стойността на договора, както и обезщетение за претърпените вреди в случаите, когато те надхвърлят договорената неустойка.

9.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка при доставка на некачествена стока. Тази стока ще се счита за недоставена и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще плати неустойка в размера, посочен в чл. 9.1 от този договор до датата, на която същата бъде заменена с нова.

9.3. Горепосочените неустойки са дължими от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и в случай, че стоките не могат да бъдат пуснати в експлоатация или работата им бъде прекъсната по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

9.4. В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ закъснее да плати, както е уговорено в този договор (с изключение на форс мажор), ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи законната лихва върху просроченото плащане за периода на забава. Лихвата се начислява подневно от датата на падежа на просрочената сума до датата на постъпване на дължимото плащане по сметката на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и се разпределя на 360-дневна годишна база.

9.5. Неустойките по този договор се заплащат в срок до 10 работни дни от датата на претенцията. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право, ако в определения срок за плащане на неустойката ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си да плати, да се удовлетвори от гаранцията за изпълнение или от фактурираното.

10. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

10.1. Непреодолима сила е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните, включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция или разпоредби на органи на държавната власт и управление.

10.2. Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, уведомява писмено в тридневен срок другата страна в какво се състои същата. При неизпълнение на това задължение се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди. Непреодолимата сила се доказва от засегнатата страна със сертификат за форс мажор, издаден по съответния ред от Българската търговско – промишлена палата, гр. София.

10.3. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира.

10.4. Ако непреодолимата сила трае повече от петнадесет дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 - дневно предизвестие. В този случай неустойки не се дължат.

11. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

11.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи цената за доставената стока при условията и по реда на този договор.

11.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не може без предварително писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да разгласи информация, предоставена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или от негово име, на което и да е лице.

11.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не може без предварително писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да използва документи или информация, предоставени му за изпълнението на този договор, за други цели, несвързани с изпълнението на договора.

11.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен при доставката на стоката да проведе на служителите на възложителя инструктаж и запознаване с особеностите за експлоатация на възлите и агрегатите на доставената стока.

11.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да сключи договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата в срок до 5 дни от сключване на настоящия договор, когато това е приложимо.

11.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител да изпрати копие на договора, или на допълнителното споразумение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и ал. 11 от ЗОП, когато това е приложимо.

12. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

12.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълнява в срок и без отклонения предмета на договора съгласно техническата спецификация на обществената поръчка и съгласно техническото предложение за изпълнение на поръчката от офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

12.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи съответна част от гаранцията за изпълнение при неизпълнение или неточно изпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на клаузи от договора и да получи неустойка в размера, определен в настоящия договор.

12.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение в размер, при условия и в срокове съгласно настоящия договор.

13. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

13.1. Възложителят може, без това да попречи на търсенето на друго обезщетение за нарушаване на договора, чрез писмено уведомление до Изпълнителя да развали договора частично или изцяло:

а) В случай че Изпълнителят не успее да достави стоката за повече от 30 дни след договорения срок за доставка;

б) В случай че Изпълнителят не успее да изпълни някое свое друго задължение по договора и ако не е предприел мерки за изпълнението му до 30 дни след като е бил писмено уведомлен за това.

13.2. В случай, че Възложителят развали Договора той може да достави стока, подобна на недоставената и Изпълнителят ще бъде отговорен за всички необходими допълнителни разходи за тази подобна стока, удостоверени с необходимите първични документи. Въпреки това Изпълнителят ще продължи изпълнението на този договор в частта, в която не е прекратен.

14. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Договорът може да бъде прекратен в следните случаи:

14.1. Непреодолима сила съгласно чл.10.

14.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да прекрати едностранно договора с 5 дневно писмено предизвестие.

14.3. По взаимно съгласие между страните. В този случай се подписва двустранен протокол за уреждане на финансовите им отношения до момента на прекратяването.

14.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може по всяко време да прекрати договора чрез писмено предизвестие до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, без компенсация за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ банкрутира или по друг начин стане неплатежоспособен при условие, че това прекратяване няма да се отрази или бъде в ущърб на някакво право на действие или удовлетворение, произтекло или което ще произтече впоследствие за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

15. СПОРОВЕ

15.1. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълне-

ние или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще бъдат разрешавани чрез преговори, а при непостигане на съгласие - спорът се отнася за решаване от законния Български съд.

16. СЪОБЩЕНИЯ

16.1. Всички съобщения между страните са валидни, ако са направени в писмена форма и са подписани от съответната страна.

16.2. За дата на съобщението се смята:

- датата на предаването – при ръчно предаване на съобщението;
- датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
- датата на приемането – при изпращане по телефакс.

17. ОБЩИ УСЛОВИЯ

17.1. Този договор влиза в сила след подписването му от двете страни.

17.2. Този договор е съставен в два екземпляра на български език, по един за всяка от страните.

17.3. За неуредени с договора въпроси се прилагат действащите нормативни актове.

Приложения, представляващи неразделна част от договора:

1. Техническо задание на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;
2. Техническа оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
3. Ценова оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
4. Споразумение № 1 за конфиденциалност;

ИЗПЪЛ

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД



Д-р дирекция "ПЕЕ"
пълномощник на изп. директор
съгласно пълномощно № 4303 / 03.06.2016
320 на Нот.камара

РАЗДЕЛ I: ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА И ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Предназначение

В тези “Технически изисквания” (ТИ) са дадени изисквания обем на доставка, основните и специални технически изисквания, техническите характеристики и условията за доставка на апаратите за физикохимични и електрофизични измервания и изпитвания на трансформаторни масла и експлоатационен контрол на силовите трансформатори в подстанциите на ЕСО ЕАД.

1.1. Общи изисквания

Всички апарати, включени в обема на доставката трябва да бъдат нови, неизползвани, стандартно производство.

Конструктивните решения, качеството на вложените материали и технологията на изготвянето трябва да гарантират:

- високо качество на изделието и постоянство на параметрите;
- ниски експлоатационни разходи;

2. Обем на доставката

Предвижда се доставка на апаратите за физикохимични и електрофизични измервания да бъде разпределена в четири обособени позиции, както следва:

2.1. Обособена позиция 1 – Доставка на един брой апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло. Място на доставка - ЦЛЕМ-София на адрес: гр. София, бул. „Овча купел“ № 65А;

2.2. Обособена позиция 2 - Доставка на един брой апарат за определяне на „пробивно напрежение“ на трансформаторно масло. Място на доставка - ЦЛЕМ-Пловдив на адрес: гр. Пловдив, бул. Кукленско шосе №17Б, Южна индустриална зона;

2.3. Обособена позиция 3 - Доставка на един брой апарат за определяне на киселинно число на трансформаторно масло. Място на доставка - ЦЛЕМ-Варна на адрес: гр. Варна, бул. „Трети март“, п/ст „Варна север“;

2.4. Обособена позиция 4 - Доставка на един брой уред за спектрален поляризационен анализ и определяне на влагосъдържанието на изолационни системи – хартия/масло на маслонапълнени съоръжения чрез метода на възстановяващото се напрежение. Място на доставка - ЦЛЕМ-Варна на адрес: гр. Варна, бул. „Трети март“, п/ст „Варна север“.

I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА Обособена позиция 1 „Доставка на един брой апарат за определяне на антиокислителна присадка (йнол) в трансформаторно масло”

1 ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА:

1.1 СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

В свежите трансформаторни масла се добавя антиокислителна присадка (инхибитор), която забавя „стареенето“ на маслото в процеса на експлоатация. Тази антиокислителна присадка (йнол) се изчерпва бавно във времето. Експлоатационният контрол на минералните изолационни масла включва изпитване на съдържанието на антиоксидант в проби масло, които се вземат регулярно от маслонапълнените ел. съоръжения.

Определянето на антиокислителна присадка се определя по метода на инфрачервената (IR) спектрофотометрия.

1.2 ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА И СРОК НА ДОСТАВКА

1.2.1. Доставка, инсталиране, въвеждане в експлоатация, контролна проверка с еталон и обучение на персонала на ЦЛЕМ-София за работа с апаратурата за определяне съдържанието на антиокислителна присадка (йнол) и ароматни съединения чрез инфрачервена спектрофотометрия.

1.2.2. Предлагащата апаратура трябва да съответства на изискванията на:

- БДС EN 60666:2011 „Откриване и определяне на специфични присадки в минерални изолационни масла (IEC 60666:2010)” – т.3.1. “*Determination of phenolic and amine-based antioxidants by infrared (IR) spectrophotometry - Method A*” (*Определяне на фенолни и аминокислотни базиран антиоксиданти чрез инфрачервена (IR) спектрофотометрия - Метод А*) или еквивалент;

- БДС IEC 60590:2006 “Определяне съдържанието на ароматни въглеводороди в неработили минерални изолационни масла” или еквивалент;

1.2.3. С апаратурата трябва да се определя 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (*Ди-терт-бутил-паракрезол*) (DBPC) чрез инфрачервена (IR) спектрофотометрия – Метод „А“ на стандарт БДС EN 60666:2011 „Откриване и определяне на специфични присадки в минерални изолационни масла (IEC 60666:2010)” или еквивалент;

1.2.4. Предлагащата апаратура трябва да бъде комплектована с всички необходими допълнителни модули, еталони, спомагателни материали и други, годна за контролна проверка преди въвеждане в експлоатация и за обучение на персонала;

1.2.5. Срокът на доставката да бъде до 60 календарни дни от сключването на договор за доставка.

2 ОБЕМ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА

2.1. Предаването на апаратурата на Възложителя от Изпълнителя се извършва със следните документи:

- приемо-предавателен протокол за физическо приемане на доставката;
- опис на доставените модули и съпътстващи елементи на апаратурата;
- сертификат за контролна проверка с еталон от Производителя;
- гаранционни карти за отделните модули и като цяло;
- оригинални инструкции за експлоатация с пълен превод и на български език и с копие на магнитен носител.

3. КОМПЛЕКНОСТ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО

Представената от Участника техническа документация трябва да съдържа най-малко следните документи:

- попълнена таблица №1 от техническото задание, като се посочат и приложат към същата източниците за попълнените данни /каталози, спецификация или други документи/;
- Документи на хартиен или електронен носител, доказващи параметрите на декларираните (посочените) технически данни, като каталози и проспекти на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език;
- описание на техническите и функционални характеристики, на предлаганата апаратура, както и нейните особености /ако има такива/, като: простота при експлоатация, прецизност и надеждност при измерване, разходи за консумативи и вида на използваните разтворители за почистване, качество и дълготрайност на източниците, устойчивост на механичната и оптичната конструкция, и др./;
- декларация за съответствие с изискванията на метод **БДС EN 60666:2011 „Откриване и определяне на специфични присадки в минерални изолационни масла (IEC 60666:2010)“** или еквивалент и метод **БДС IEC 60590:2006 “Определяне съдържанието на ароматни въглеводороди в неработили минерални изолационни масла”** или еквивалент на български език;
- Документи, удостоверяващи, че предлаганите от участника апарати са произведени в условията на внедрена система за управление на качеството съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008/ БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, включващ производство на такива апарати съгласно предмета на обособената позиция с превод на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език .

		Таблица №1
№	Основни параметри и минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1.	Общи технически изисквания	
	С апарата да се определя масовото съдържание на антиокислителна присадка 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (DBPC) /йнол/ в изолационни масла при вълново число 3650 cm^{-1} , съгласно БДС EN 60666:2011 (т.3.1. на БДС EN 60666:2011) или еквивалентен	
	С апарата да се определя съдържанието на ароматни въглеводороди в изолационни масла при вълново число 1610 cm^{-1} , съгласно БДС IEC 60590:2006 или еквивалентен	
	Апаратът да е инфрачервен спектрофотометър с Фурие трансформация (FT-IR) или двулъчев инфрачервен спектрофотометър, в съответствие с т. 3.1.2. “Equipment, materials and solvents” на БДС EN 60666:2011. или еквивалентен	
	Апаратът да работи ефикасно при температура на заобикалящата среда от 15°C до 30°C и относителна влажност до 70%	
	Апаратът да работи при напрежение 220 V и честота 50 Hz	
2	Технически параметри на инфрачервения спектрофотометър – минимални изисквания	
	да покрива обхвата в спектралната област, cm^{-1} от 5000 cm^{-1} до 1000 cm^{-1} разделителна способност, cm^{-1} По-добра или равна на 1 cm^{-1}	

	точност /по вълново число/, cm^{-1} По-добра или равна на $0,05 \text{ cm}^{-1}$	
	възпроизводимост /по вълново число/, cm^{-1} По-добра или равна на $0,005 \text{ cm}^{-1}$	
	отношение сигнал/шум (от пик до пик при измерване 1 минута) По-добро или равно на 30000:1	
	детектор	<i>Да се посочи вида</i>
	източник	<i>Да се посочи вида</i>
	интуитивен софтуер с възможност за представяне на резултатите в числов и графичен вид	
	сменяеми кювети неразглобяеми с прозорчета: от CaF_2 (1 mm) – 3 броя от CaF_2 (0,2 mm) – 1 брой или регулируеми приставки за течни проби, обезпечаващи оптически път 200 μm и 1000 μm /ако предлаганата апаратура изисква такива/	<i>Да, като се посочи вида</i>
	вградена система за диагностициране и валидиране	
	еталон за междинни проверки със сертификат;	
3	Изисквания към софтуера	
	- лицензиран софтуер – софтуерен пакет за пълно управление на спектрофотометъра, за събиране, обработка и архивиране на данните от измерванията, работещ в среда на Windows или еквивалентен (лицензираният софтуер да е архивиран и на резервен носител); - доставеният софтуерен продукт трябва да се инсталира от Изпълнителя на предоставен от Възложителя преносим компютър. За предлагания софтуерен продукт да бъде осигурена софтуерна поддръжка от разработчика и собственик на авторските права, в рамките на договора, позволяваща използване на последната актуална версия.	

II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА Обособена позиция 2 „Доставка на един брой апарат за определяне на „пробивно напрежение“ на трансформаторно масло”

1. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА:

1.1. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Централната лаборатория за енергетични масла (ЦЛЕМ)-Пловдив извършва изпитвания на трансформаторни масла за експлоатационен контрол на силовите трансформатори на МЕР Пловдив, МЕР Хасково и МЕР Ямбол по утвърден от Изпълнителния директор на ЕСО ЕАД годишен график, както и на трансформаторни масла в Базата за регенерация. Апаратът е непрекъснато натоварен с изпитвания на този основен показател – около 300 работни часа годишно.

1.2. ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА

1.2.1. Доставка на апарат за определяне на пробивно напрежение на трансформаторни масла в ЦЛЕМ-Пловдив, инсталиране, въвеждане в експлоатация, контролна проверка с еталон и обучение на персонала на ЦЛЕМ-Пловдив.

1.2.2. Предлаганата апаратура трябва да съответства на изискванията на:

БДС EN 60156:2002 „Изоляционни течности. Определяне на пробивното напрежение при промишлена честота. Метод за изпитване (IEC 60156:1995)” или еквивалентен.

1.2.3. Предлаганата апаратура трябва да бъде инсталирана при Възложителя във вид, годен за контролна проверка преди експлоатация, обучение на персонала и въвеждане в експлоатация.

2. ОБЕМ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА

2.1. Предаването на апаратурата на Възложителя от Изпълнителя се извършва със следните документи:

- приемо-предавателен протокол за приемане на доставката в ЦЛЕМ-Пловдив;
- пълно описание на доставените модули и съпътстващи елементи;
- сертификат за контролна проверка на апаратурата с еталон от Производителя;
- гаранционна карта /карти/ за отделните модули и като цяло;
- оригинални инструкции и ръководство за работа с апарата, както и превод на документацията, съпътстваща апарата, на български език /преводът на български език-включително на магнитен носител/.

3. КОМПЛЕКТНОСТ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО

Представената от Участника техническа документация трябва да съдържа най-малко следните документи:

- попълнена таблица №1 от техническото задание, като се посочат и приложат към същата източниците за попълнените данни /каталози, спецификация или други документи/;
- Документи на хартиен или електронен носител, доказващи параметрите на декларираните (посочените) технически данни, като каталози и проспекти на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език;
- описание на техническите и функционални характеристики, на предлаганата апаратура, както и нейните особености /ако има такива/, като: автоматизиране на изпитването, простота при експлоатация, прецизност и надеждност при измерване;
- декларация за съответствие на апарата с изискванията на метод **БДС EN 60156:2002 „Изоляционни течности. Определяне на пробивното напрежение при промишлена честота. Метод за изпитване (IEC 60156:1995)”** или еквивалентен;
- Документи, удостоверяващи, че предлаганите от участника апарати са произведени в условията на внедрена система за управление на качеството съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008/ БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, включващ производство на такива апарати съгласно предмета на съответната обособена позиция с превод на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език .

Таблица №1

№	Основни параметри и минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1.	<p>Общи технически изисквания</p> <p>-С апарата да се определя пробивно напрежение на трансформаторно масло по стандарта БДС EN 60156:2002 или еквивалентен с разстояние между електродите 2,5 мм.</p> <p>- Доставка задължително да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • апарат за определяне на пробивно напрежение; • комплект електроди - полусферични, с форма и размери съгласно БДС EN 60156:2002 или еквивалентен; • изпитвателен съд за масло; • стойка за електродите; • печатащо устройство - вграден принтер; • магнитна бъркалка за маслото; • повдигач за магнитна бъркалка; • еталонна пластина (мярка) 2,5 мм; • софтуер за обработка; • ръководство за обслужване на апарата-на български език; • калибрационен сертификат за апарата съгласно EN 17025 или еквивалентен. 	
2	<p>Технически параметри и изисквания - минимални изисквания</p> <p>-Напрежение на изпитване – пробивно напрежение От 0 до 80 kV - минимални изисквания</p> <p>-Разделителна способност при измерване на пробивното напрежение - 0,1 kV</p> <p>-Точност при измерване на пробивното напрежение - ± 1 kV</p> <p>-Автоматично следене на пробивите</p> <p>-Автоматично регистриране на действителните пробиви</p> <p>-Следене на температурата във вътрешния обем на пробата</p> <p>-Разделителна способност при измерване на температурата - 1°C</p> <p>Работна температура на апарата - От 0°C до 40°C</p>	
3	<p>Информационна система - минимални изисквания:</p> <p>- лицензиран софтуер за управление на апаратурата</p>	

III. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА Обособена позиция 3 - Доставка на един брой апарат за определяне на киселинно число на трансформаторно масло.

1 ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА:

1.1 СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Централната лаборатория за енергетични масла (ЦЛЕМ)-Варна извършва изпитвания на трансформаторни масла за експлоатационен контрол на силовите трансформатори на МЕР Бургас, МЕР Варна, МЕР Шумен и МЕР Русе по утвърден от Изпълнителния директор на ЕСО ЕАД годишен график. Апаратът е непрекъснато натоварен с изпитвания на този основен показател – около 300 работни часа годишно.

1.2 ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА

1.2.1. Доставка на апарат за определяне на киселинно число на трансформаторни масла в ЦЛЕМ-Варна, инсталиране, въвеждане в експлоатация, контролна проверка с еталон и обучение на персонала на ЦЛЕМ-Варна.

1.2.2. Предлаганата апаратура трябва да съответства на изискванията на:
БДС EN 62021-1:2006 „Изоляционни течности. Определяне на киселинното число. Част 1: Автоматично потенциометрично титриране. (IEC 62021-1:2003)” или еквивалент.

1.2.3. Предлаганата апаратура трябва да бъде инсталирана при Възложителя във вид, годен за контролна проверка преди експлоатация, обучение на персонала и въвеждане в експлоатация.

2 ОБЕМ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА

2.1. Предаването на апаратурата на Възложителя от Изпълнителя се извършва със следните документи:

- приемо-предавателен протокол за приемане на доставката в ЦЛЕМ-Варна;
- пълно описание на доставените модули и съпътстващи елементи;
- сертификат за контролна проверка на апаратурата с еталон от Производителя;
- гаранционна карта /карти/ за отделните модули и като цяло;
- оригинални инструкции и ръководство за работа с апарата, както и превод на документацията, съпътстваща апарата,

3. КОМПЛЕКТНОСТ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО

Представената от Участника техническа документация трябва да съдържа най-малко следните документи:

- попълнена таблица №1 от техническото задание, като се посочат и приложат към същата източниците за попълнените данни /каталози, спецификация или други документи/;
- Документи на хартиен или електронен носител, доказващи параметрите на декларираните (посочените) технически данни, като каталози и проспекти на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език;
- описание на техническите и функционални характеристики, на предлаганата апаратура, както и нейните особености /ако има такива/, като: автоматизиране на изпитването, простота при експлоатация, прецизност и надеждност при измерване;
- декларация за съответствие на апарата с изискванията на метод **БДС EN 62021-1:2006 „Изоляционни течности. Определяне на киселинното число. Част 1: Автоматично потенциометрично титриране. (IEC 62021-1:2003)”** или еквивалент.
- Документи, удостоверяващи, че предлаганите от участника апарати са произведени в условията на внедрена система за управление на качеството съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008/ БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, включващ производство на такива апарати съгласно предмета на обособената

позиция с превод на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език.

Таблица №1

№	Основни параметри и минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1.	Общи технически изисквания	
	-С апарата (автоматичен рН титриметър) да се определя киселинно число на трансформаторно масло чрез автоматично потенциометрично титриране по стандарта БДС EN 62021-1:2006 или еквивалентен.	
	-С апарата да се определя количеството основа, изразено в милиграми калиев хидроксид на грам проба, необходимо за потенциометрично титриране на порция от пробата трансформаторно масло в специален разтвор до достигане рН 11,5.	
	-Апаратът трябва да бъде защитен от разсейване на електрически полета, така че да не се променят показанията му при допир на някоя от частите на системата със заземен хранващ проводник.	
	-Апаратът да е оборудван с автоматична бюрета с чип за запаметяване на данни за титрант/концентрация и точност на делението, не по-ниска от 0,005 ml;	
	-Апаратът да се калибрира по рН. Да има възможност за 5 точкова калибровка.	
	-Апаратът да работи с реагенти и помощни материали, описани в т.5 на стандарта БДС EN 62021-1:2006 или еквивалентен.	
	-Апаратурата да съдържа всички компоненти, описани в т.6 на стандарта БДС EN 62021-1:2006 или еквивалентен.	
	-Резултатът от изпитването да се представя в „mg KOH/g“ (mg /g)	
	-Изчисляването на киселинното число, в mg KOH/g, да бъде в съответствие с т. 11 на стандарта БДС EN 62021-1:2006 или еквивалентен, с точност до 0,01 (или по-добра).	
	-Апаратът да има графичен дисплей, на който да се изписва кривата на титруване в реално време и да се представя крайния изчислен резултат от изпитването в „mg KOH/g“ (mg /g)	
2.	Технически параметри и изисквания - минимални изисквания	
	Възможност за работа на титратора при следните режими на работа: -титрувания до зададен еквивалентен пункт; -монотонни титрувания; -динамични титрувания; -директно измерване на рН.	
	Разделителна способност на дозиране на автоматичната бюрета, ml по-добра или равна на 0,005 ml	
	Сертификат за неопределеност на автоматичната бюрета	
	Обхват на измерване по скала рН, рН От 0 рН до 15 рН	
	Разделителна способност по скала рН, 0,01 рН	
	Потенциал, mV От -1200 до + 1200 mV	
	Разделителна способност по скала mV – 0,1mV	
	Комбиниран рН електрод за неводни киселинно-основни титрувания с обхват на измерване от 0 до 14 рН (температурен обхват от 0°C до 70°C)	
3.	Информационна система - минимални изисквания:	
	- лицензиран софтуер за управление на апаратурата и изчисляване на стойността на показателя „киселинно число“	

-стандартни запаметени методи за работа, брой >30 броя	
-възможност за създаване и запаметяване на потребителски методи, брой >30 броя	
-възможност за програмиране и използване на формули за изчисляване на резултатите за всеки потребителски метод, брой >5 броя	

IV. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА Обособена позиция 4 – „Доставка на уред за спектрален поляризационен анализ и определяне на влагосъдържанието на изолационни системи – хартия/масло на маслонапълнени съоръжения чрез метода на възстановяващото се напрежение“

1 ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

1.1 СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Уредът е предназначен за Подвижна високоволтова лаборатория (ПВВЛ)– Варна на ЕСО ЕАД.

1.2 ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА

Доставка на уред за диагностика на изолационни системи – хартия/масло на силови трансформатори, автотрансформатори и реактори при полеви условия по метода на възстановяващото се напрежение (индиректно определяне влагосъдържание на хартиената изолация) за ПВВЛ-Варна, инсталиране, въвеждане в експлоатация и обучение на персонала на ПВВЛ-Варна.

2 ОБЕМ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА

Предаването на уреда на Възложителя от Доставчика се извършва със следните документи:

- 2.1 приемателно -предавателен протокол за приемане на доставката от ПВВЛ-Варна;
- 2.2 гаранционна карта;
- 2.3 инструкция за експлоатация на уреда в оригинал и превод на български език, включително на магнитен носител.

3 КОМПЛЕКТНОСТ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО

Представената от Участника техническа документация трябва да съдържа най-малко следните документи:

- попълнена таблица №1 от техническото задание (колона „Предложение на Участника“);
- срок за доставка, не повече от 60 календарни дни, считано от датата на влизане на договора в сила до датата на приемателно–предавателния протокол;
- гаранционен срок - най-малко 24 месеца от датата на доставката.
- описание на български език на технически данни, функционални възможности, характеристики и параметри на използваните методи и алгоритми при провеждане на изпитанията, начина на работа и отчитане на резултатите;
- Документи, удостоверяващи, че предлаганите от участника апарати са произведени в условията на внедрена система за управление на качеството съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008/ БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, включващ производство на такива апарати съгласно предмета на обособената позиция с превод на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език .

Таблица № 1

№	Технически характеристики и минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Характеристики	
1.1	диапазон на тестово напрежение 500 ÷ 2000 V DC	
1.2	диапазон на време за зареждане / разреждане 0.02 ÷ 10000 s	
1.3	точност на измерване на напрежение	

	≤1.5%	
1.4	захранващо напрежение / честота 220V / 50Hz	
1.5	температурен диапазон на работа 0°C ÷ 40°C	
1.6	относителна влажност на околна среда по време на работа и съхранение ≤80%	
1.7	температурен диапазон на съхранение -20°C ÷ +50°C	
2	Изисквания	
2.1	уредът трябва да отговаря на международните норми за безопасна работа, изискванията на директива електромагнитна съвместимост (устойчивост и излъчване) EMC EN6 1326-1 или еквивалентен за такъв тип апаратура, удароустойчивост IEC/EN61010-1 или еквивалентен, които гарантират нормалната работа на уреда при условията на провеждане на изпитанията - в действащи ОРУ 400, 220 и 110 кV	
2.2	измерване на изолационно съпротивление	
2.3	автоматично потискане на външни електромагнитни смущения	
2.4	визуализация на информацията от измерванията на вграден екран и запаметяване на над 10 измервания	
2.5	връзка с компютър чрез USB порт и софтуер за измерване, прехвърляне, обработка и анализ на данните от измерванията	
2.6	монтаж в 19" шкаф	
2.7	сертификат за калибриране от лицензирана лаборатория, който осигурява проследимост	
2.8	фабрична опаковка, която да гарантира състоянието на уреда срещу външни въздействия по време на транспортиране и съхранение на склад	
3	Акcesoари	
3.1	кабели с крайници за връзка към уреда и измервания обект с единична дължина ≥20 м	
3.2	кабел и преходници за връзка с компютър през USB порт с дължина ≥2 м	

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

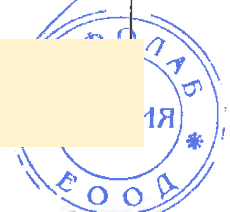
От “Инфолаб ЕООД” за изпълнение на обществена поръчка с предмет:
„Доставка на апарати за физикохимични и електрофизични измервания” *Обособена позиция 1* –Доставка на един брой апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло.

1. Техническите и функционални характеристики на предлаганият от нас апарат модел ALPHA, Bruker са посочени в попълнената колона „Предложение на участника” от таблицата за съответствие на Раздел I: Пълно описание на поръчката и технически спецификации:

Таблица №1

№	Основни параметри и минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1.	Общи технически изисквания	
	С апарата да се определя масовото съдържание на антиокислителна присадка 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (DBPC) /йонол/ в изолационни масла при вълново число 3650 см ⁻¹ , съгласно БДС EN 60666:2011 (т.3.1. на БДС EN 60666:2011) или еквивалентен	С апарата се определя масовото съдържание на антиокислителна присадка 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (DBPC) /йонол/ в изолационни масла при вълново число 3650 см ⁻¹ , съгласно БДС EN 60666:2011 (т.3.1. на БДС EN 60666:2011)
	С апарата да се определя съдържанието на ароматни въглеводороди в изолационни масла при вълново число 1610 см ⁻¹ , съгласно БДС IEC 60590:2006 или еквивалентен	С апарата се определя съдържанието на ароматни въглеводороди в изолационни масла при вълново число 1610 см ⁻¹ , съгласно БДС IEC 60590:2006
	Апаратът да е инфрачервен спектрофотометър с Фурие трансформация (FT-IR) или двулъчев инфрачервен спектрофотометър, в съответствие с т. 3.1.2. “Equipment, materials and solvents” на БДС EN 60666:2011. или еквивалентен	Апаратът е инфрачервен спектрофотометър с Фурие трансформация (FT-IR), в съответствие с т. 3.1.2. “Equipment, materials and solvents” на БДС EN 60666:2011
	Апаратът да работи ефикасно при температура на заобикалящата среда от 15°C до 30°C и относителна влажност до 70%	Апаратът работи ефикасно при температура на заобикалящата среда от 5°C до 35°C и относителна влажност до 80%
	Апаратът да работи при напрежение 220 V и честота 50 Hz	Апаратът работи при напрежение 220 V и честота 50 Hz
2	Технически параметри на инфрачервения спектрофотометър – минимални изисквания	
	да покрива обхвата в спектралната област, см ⁻¹ от 5000 см ⁻¹ до 1000 см ⁻¹	спектрален обхват от 7500 см ⁻¹ до 375 см ⁻¹
	разделителна способност, см ⁻¹ по-добра или равна на 1 см ⁻¹	разделителна способност, см ⁻¹ по-добра от 0.8 см ⁻¹
	точност /по вълново число/, см ⁻¹ по-добра или равна на 0,05 см ⁻¹	точност /по вълново число/, см ⁻¹ по-добра от 0,05 см ⁻¹
	възпроизводимост /по вълново число/, см ⁻¹ по-добра или равна на 0,005 см ⁻¹	възпроизводимост /по вълново число/, см ⁻¹ по-добра от 0,0005 см ⁻¹
	отношение сигнал/шум (от пик до пик при измерване 1 минута) по-добро или равно на 30000:1	отношение сигнал/шум (от пик до пик при измерване 1 минута) по-добро от 50000:1

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД



	детектор	Високочувствителен DLATGS детектор
	източник	SiC/Globar, въздушно охлаждане, 12V, 20 W
	интуитивен софтуер с възможност за представяне на резултатите в числов и графичен вид	интуитивен софтуер с възможност за представяне на резултатите в числов и графичен вид
	сменяеми кювети неразглобяеми с прозорчета: от CaF ₂ (1 mm) – 3 броя от CaF ₂ (0,2 mm) – 1 брой или регулируеми приставки за течни проби, обезпечаващи оптически път 200 мкм и 1000 мкм /ако предлаганата апаратура изисква такива/	Включени са сменяеми неразглобяеми кювети с прозорчета: от CaF ₂ (1 mm) - 3 броя от CaF ₂ (0,2 mm) -1 броя ;
	вградена система за диагностициране и валидиране	вградена система за диагностициране и валидиране
	еталон за междинни проверки със сертификат;	еталон за междинни проверки със сертификат;
3	Изисквания към софтуера	
	- лицензиран софтуер – софтуерен пакет за пълно управление на спектрофотометъра, за събиране, обработка и архивиране на данните от измерванията, работещ в среда на Windows или еквивалентен (лицензираният софтуер да е архивиран и на резервен носител); - доставеният софтуерен продукт трябва да се инсталира от Изпълнителя на предоставен от Възложителя преносим компютър. За предлагания софтуерен продукт да бъде осигурена софтуерна поддръжка от разработчика и собственик на авторските права, в рамките на договора, позволяваща използване на последната актуална версия.	- лицензиран софтуер – софтуерен пакет OPUS/Mentor за пълно управление на спектрофотометъра, за събиране, обработка и архивиране на данните от измерванията, работещ в среда на Windows (лицензираният софтуер е архивиран и на резервен носител); - доставеният софтуерен продукт ще се инсталира от Инфолаб ЕООД на предоставен от Възложителя преносим компютър. За предлагания софтуерен продукт ще бъде осигурена софтуерна поддръжка от разработчика и собственик на авторските права, в рамките на договора, позволяваща използване на последната актуална версия.

Забележки:

- Участникът трябва да попълни всички редове от колона "Предложение на Участника".
- За всички параметри с цифрово изражение от таблицата, Участникът трябва да попълни конкретна стойност.
- Минималните изисквания на Възложителя са задължителни.

2. Предлагаме срок за изпълнение на поръчката 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на влизането на договора в сила.

3. Гаранционни срокове:


- На лицензирания софтуер: 24 (двадесет и четири) месеца от датата на доставката.
- На апаратурата, като цяло (с изключение на основните компоненти: източник, лазер и интерферометър): 24 (двадесет и четири) месеца от датата на доставката.
- На източника: 36 (тридесет и шест) месеца от датата на доставката.
- На лазера: 48 (четиридесет и осем) месеца от датата на доставката.
- На интерферометъра: 60 (шестдесет) месеца от датата на доставката.

4. Декларираме, че:

4.1. приемаме клаузите на приложения в документацията за участие в процедурата проект на договор;

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

4.2. направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срока, посочен в обявлението, считано от крайния срок за получаване на офертите.

4.3. при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки,  закрила на заетостта и условията на труд, когато е приложимо.

Приложения:

1. Декларация за конфиденциалност по чл. 102 от ЗОП (когато е приложимо). – **не е приложимо.**

2. Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника (когато е приложимо). – **не е приложимо.**

3. Сертификат издаден на името на производителя, удостоверяващ, че предлаганите от участника апарати са произведени в условията на внедрена система за управление на качеството съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008 с обхват, включващ производство на такива апарати съгласно предмета на съответната обособена позиция на английски език.

4. Декларация за съответствие на предлагания апарат с изискванията на метод БДС EN 60666:2011 „Откриване и определяне на специфични присадки в минерални изолационни масла (IEC 60666:2010)” и метод БДС IEC 60590:2006 “Определяне съдържанието на ароматни въглеводороди в неработили минерални изолационни масла” на български език.

5. Описание на технически и функционални характеристики на спектрометър ALPHA.

6. Техническа спецификация на FT-IR спектрометър ALPHA и писмо от производителя, доказващи параметрите на декларираните (посочените) технически данни на английски език;

Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, преди сключване на договора ще предоставим на възложителя всички документи, посочени в т. 3 от Раздел „Указания към участниците“, както и в документацията за участие като цяло.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с изискванията на възложителя.

Дата:

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

(име и фамилия)

Управител

(длъжност на представляващия участника)

Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват на посочените от Възложителя в техническите спецификации стандарти, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др. или да са еквивалентни на тях. Доказването на еквивалентност (включително пълна съвместимост) е задължение на съответния участник.



BUREAU VERITAS
Certification



Certificate
for

Bruker Corporation

with subsidiaries according to appendix

Bureau Veritas Certification hereby confirms that the management system of the above-mentioned organisation has been assessed and complies with the requirements set out in the following standards/regulations

Standards/Regulations:

SN EN ISO 9001 : 2008
SN EN ISO 13485 : 2012
SN EN ISO 14001 : 2004
BS OHSAS 18001 : 2007

The management system comprises:

Development, production, application, sales, marketing and customer service of analytical instruments and related products for applications in science, industry and medicine

Date of initial certification: **29.09.1994**

The requirements of the standards/regulations must be complied with throughout the period of validity of this certificate. This will be ensured through regular monitoring by Bureau Veritas Certification.

Date of certification: **01.09.2015** Valid until **06.09.2018**

Bureau Veritas Certification will provide information on the validity of this certificate on request at any time. Additional information on the management system and the area of applicability should be obtained from the organisation itself

Certificate number: **CH8674926** Version: **1**

Issue date: **02.09.2015**

Pascal Singh

Bureau Veritas Certification (Switzerland) AG,
Grossacherstrasse 25, CH-8104 Weiningen ZH



Page 1 / 3

ВЯ
ОРИ

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД



Appendix

to certificate no. CH8674926, Version 1

Bruker Corporation

Subsidiary	Scope	ISO 9001	ISO 13485	ISO 14001	OHSAS 18001
<p>Bruker BioSpin AG Industriestrasse 26, 8117 Fällanden / Switzerland</p>	<p>Development, production and sales of scientific and electronic medical equipment for analytical purposes</p>	x	x	x	x
<p>Bruker BioSpin GmbH Silberstreifen 4, 76287 Rheinstetten / Germany</p>	<p>Development, production, application, marketing and sales, delivery, installation and customer service of analytical instruments and quality/process control systems in science, industry and medicine</p>	x			
<p>Bruker BioSpin MRI GmbH Rudolf-Plank-Strasse 23 76275 Ettlingen / Germany</p>	<p>Development, production, sales and service of scientific and biomedical instruments and related accessories for analysis and imaging</p>	x	x		
<p>Bruker BioSpin S.A.S Rue de l'Industrie, 67166 Wissembourg / France</p>	<p>Development, production, application, marketing and sales, delivery, installation and customer service of analytical instruments and quality/process control systems in industry and research</p>	x		x	x

Issue date:

02.09.2015

Pascal Singh

Bureau Veritas Certification (Switzerland) AG,
Grossacherstrasse 25, CH-8104 Weiningen ZH



Заличено по чл.2 от ЗЗЛД



Appendix
to certificate no. CH8674926, Version 1

Bruker Corporation

Subsidiary	Scope	ISO 9001	ISO 13485	ISO 14001	OHSAS 18001
Bruker BioSpin Corporation 15 Fortune Dr, Billerica MA 01821 USA	Manufacture, Distribution, Installation and Service of life science, process control and analytical research tools based on magnetic resonance core technology	x			
Bruker Optik GmbH Rudolf-Plank-Strasse 27 76275 Ettlingen / Germany	Development, production, application, marketing and sales, delivery, installation and customer service of analytical instruments and quality, process control systems in industry and research	x	x		
Bruker Optics GmbH Industriestrasse 26, 8117 Fällanden / Switzerland	Sales, installation and customer service of scientific, analytical and process monitoring instruments	x		x	x
Bruker Physik GmbH Rudolf-Plank-Strasse 23 76275 Ettlingen / Germany	Provision of internal services	x	x		

Issue date:

02.09.2015

Pascal Singh

Bureau Veritas Certification (Switzerland) AG,
Grossacherstrasse 25, CH-8104 Weiningen ZH



Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

ДЕКЛАРАЦИЯ

Долуподписаният Мг. Заличено по чл.2 от ЗЗЛД Йотов
(собствено, бащино, фамилно име)

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

ДВР-

(постоянен адрес)

в качеството ми на Управител

(посочете длъжността)

на ИНФОЛАБ ЕООД

(посочете наименованието на участника)

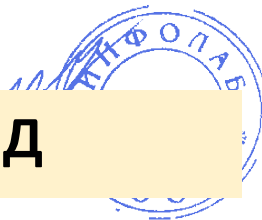
участник в публичната покана за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на апарати за физикохимични и електрофизични измервания” за обособена позиция №1 „Доставка на един брой апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло“

ДЕКЛАРИРАМ:

Оферираната апаратура съответства с изискванията на метод БДС EN 60666:2011 „Откриване и определяне на специфични присадки в минерални изолационни масла (IEC 60666:2010)” и метод БДС IEC 60590:2006 “Определяне съдържанието на ароматни въглеводороди в неработили минерални изолационни масла”.

Дата: 08.03.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД





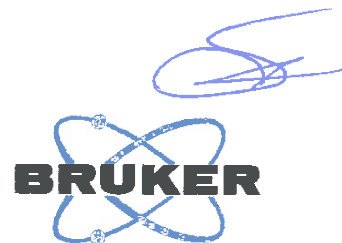
FTIR СПЕКТРОМЕТЪР ALPHA ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- FTIR спектрометър с компютърно управление и лесен за опериране софтуер.
- Интерферометър с постоянна юстировка базиран на призмenni огледала с три взаимно перпендикулярни отражателни повърхности (corner cube mirrors) за елиминиране на нестабилността, дължаща се на отместване във времето на огледалото в сканиращото рамо на интерферометъра. Изключителна устойчивост на оптичната система във времето.
- Изцяло рефлекторна оптика със златно покритие (с изключение на разделителя на лъчение и нефокусиращите изолиращи прозорчета).
- Спектрален обхват: 7500 – 375 cm^{-1} .
- Спектрална оптична разрешаваща способност: $< 0.8 \text{ cm}^{-1}$. Програмируема до 256 cm^{-1} .
- Точност на позициониране на вълновото число: $< 0.05 \text{ cm}^{-1}$ при 2000 cm^{-1} .
- Възпроизводимост на вълновото число: $< 0.0005 \text{ cm}^{-1}$ при 2,000 cm^{-1} .
- Фотометрична точност: $< 0.1\% T$.
- Съотношение сигнал/шум (peak-to-peak за 1 минута, 4 cm^{-1}) : $\geq 50000:1$
- Автоматично разпознаване на аксесори и модули при поставянето им в камерата за проби.
- Съвместимост и възможност за надграждане с аксесори като ATR, модул за дифузно отражение, модул за спектрално отражение, кювети за течни и газообразни проби и др.
- Вграден модул за автоматично валидиране.
- Етернет комуникация между спектрометър и РС.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Михаил Йотов
(име и фамилия)
Управител
(длъжност на представляващия
участника)





● **ALPHA** FT-IR Spectrometer

Specifications

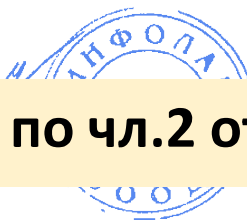
Spectral range:	375 – 7,500 cm^{-1} , with standard KBr beamsplitter 500 – 6,000 cm^{-1} , optional with „High Humidity“ ZnSe optics
Signal-to-noise ratio:	typically >50,000:1 (1 min measurement time, spectral resolution 4 cm^{-1})
Spectral resolution:	better than 2 cm^{-1} , optional better than 0.8 cm^{-1} resolution freely adjustable from 0.8 cm^{-1} to 256 cm^{-1}
Wavenumber accuracy:	<0.05 cm^{-1} @ 2,000 cm^{-1}
Wavenumber precision:	<0.0005 cm^{-1} @ 2,000 cm^{-1} (SD of 10 repeat measurements)
Photometric accuracy:	better than 0.1% T
Temperature stability 100% line:	<1% per °C
Interferometer:	RockSolid™, permanent aligned, high stability
Optics:	Sealed and desiccated, all mirrors gold coated
Detector:	High sensitivity DLATGS, room temperature
A/D converter:	True 24 bit dynamic range
Validation:	IVU internal validation unit, automated OQ/PQ test and protocols, automated test according to European Pharmacopoeia, Chapter 2.2.24 (optional) 21 CFR Part 11 compliance

Innovation with Integrity

FT-IR

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

ОРИГИНАЛ



Accessory recognition:	Automatic accessory recognition, automatic performance test and automatic setting of appropriate measurement parameters
Available measurement	Transmission: KBr pellet holder, variety of liquid techniques and gas cells ATR: diamond, ZnSe and Ge crystals, flow through cells, heatable crystal plate Diffuse Reflection, Specular Reflection, Reflection with video-option
Computer interface:	Ethernet, remote control via W-LAN (option, e.g. for use in glove box)
Operating system:	Windows XP, Windows 7
Spectrometer power:	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz, 20 W (low energy consumption)
Mobility:	Rechargeable battery pack, car battery connector, slate tablet PC
Dimensions:	ATR (ALPHA-P): 22 x 33 x 26 cm (w x d x h) Transmission (ALPHA-T) 22 x 31 x 14 cm (w x d x h)
Weight:	7 kg

Software:

OPUS/Mentor is designed to save valuable analysis time. An intuitive wizard guides the user through the analysis procedure, from measurement via data treatment and evaluation to the final documentation.

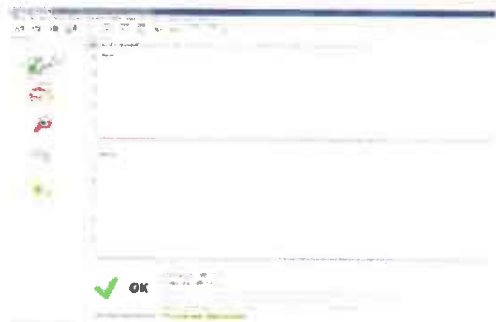
OPUS/Mentor includes:

- Step-by-step wizard
- Online help
- Multimedia FT-IR tutorial
- Measurement control
- Data pre-processing routines
- Peak labelling
- Spectra comparison methods
- Spectra interpretation tool
- Library search
- Free starter library with more than 350 spectra
- User specific library set-up
- Quantification method (Lambert-Beer's Law)
- Peak integration function (area, height)
- Automation capabilities
- Macro functionality
- Lab journal
- Predefined print layouts, customizable print layouts
- Easy data export to other programs
- Automated instrument test routines for OQ and PQ
- Permanent display of instrument status
- Multi level user management, user log-in
- GMP/GLP compliance, Audit trail

OPUS/Mentor

Easy to Use

The ALPHA makes FT-IR analysis simpler than it has ever been before. The OPUS/Mentor software, with its easy and intuitive user interface, guides the operator through all the steps of an analysis. The user interface can easily be customized for dedicated applications or experiments.



OPUS/Mentor makes your daily quality control just a few clicks.

Technologies used are protected by one or more of the following patents:
DE 102004025448; DE 19940981; US 5923422; DE 19704598

Bruker Optics
is ISO 9001 certified.

Laser class 1 product

www.bruker.com/optics

● **Bruker Optics Inc.**

Billerica, MA - USA
Phone +1 (978) 439-9899
Fax +1 (978) 663-9177
info@brukeroptics.com

Bruker Optik GmbH

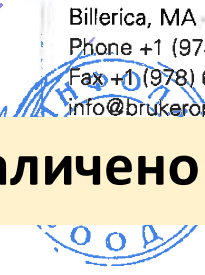
Ettlingen - Germany
Phone +49 (7243) 504-2000
Fax +49 (7243) 504-2050
info@brukeroptics.de

Bruker Hong Kong Ltd.

Hong Kong
Phone +852 2796-6100
Fax +852 2796-6109
hk@brukeroptics.com.hk

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

БЯР
ОРИГИНАЛ





Bruker Optik GmbH Rudolf-Plank-Str. 27 76275 Ettlingen

To our representation
Infolab
Bulgaria

Bruker Optik GmbH
Rudolf-Plank-Str. 27
76275 Ettlingen, Germany
Tel. +49 (0)7243-504-2000
Fax +49 (0)7243 504-2050
info.bopt.de@bruker.com
www.bruker.de/optik

CONFIRMATION

Herewith we confirm the following technical specifications of FT-IR ALPHA Spectrometer which are not indicated in the specification list and refer to the manual:

1. Operational temperature range: 5° C - 35° C
2. Humidity (non-condensing): less than 80% (relative humidity)
3. The IR source of the spectrometer is SiC globar air-cooled, 12V, 20W with long life time (>5 years)

Ettlingen, March 2nd, 2017

Bruker Optik GmbH

BRUKER OPTIK GMBH

Irina Gembus

Irina Gembus
Regional Manager Eastern Europe

BRUKER OPTIK GMBH
Rudolf-Plank-Str. 27
D-76275 Ettlingen
Tel.: (07243) 504-2000

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Geschäftsführer: Urban Fani | Marc Beisel | Jürgen Siegel

Deutsche Bank AG
BIC Code: DEUTDE33HAN
IBAN: DE57 6507 0004 0013 1599 00

USt-Ident-Nr.: DE 812 449 710
VDEE Reg.-Nr. DE 84 110 030
HRB 38 7608
Amtsgericht Mannheim
Sitz der Gesellschaft: Ettlingen

ДО
ЕСО ЕАД
гр. София 1618
бул. „Цар Борис III” №201

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Доставка на апарати за физикохимични и електрофизични измервания” *Обособена позиция 1* –Доставка на един брой апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло.

От Инфолаб ЕООД
(наименование на участника)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето ценово предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

- Предлаганата цена за изпълнение на доставката на апарат за определяне на антиокислителна присадка (йонол) в трансформаторно масло, окомплектован с всички необходими модули и съпътстващи елементи е 25550.00 лв. (*двадесет и пет хиляди петстотин и петдесет*) лева, без ДДС, включваща: Доставка в ЦЛЕМ-София, инсталиране, въвеждане в експлоатация, обучение на персонала на ЦЛЕМ-София.

Указания:

- i. Всички цени се посочват в лева (BGN) без ДДС;
- ii. Предлаганата цена се разбира DDP (доставено до) склада на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с платени митнически сборове, съгласно INCOTERMS 2010, издадени от МТК Париж.

Нашето ценово предложение включва всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката, при условията, изискванията и обема, както е определено в документацията за участие.

Дата

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Михаил Котов
(име и фамилия)
Управител
(длъжност на представляващия участника)



СПОРАЗУМЕНИЕ № 1
за конфиденциалност

към договор № 041-МЕР от 12.06.2017 г.

Днес 12.06.2017 г., в гр. София между:

„ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР” ЕАД, със седалище и адрес на управление гр. София - 1618, бул. „Цар Борис III” № 201, ЕИК 175201304, представлявано от Ивайко Йотов – Изпълнителен директор, наричан по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** и

„ИНФОЛАБ” ЕООД, със седалище и адрес на управление гр. София, община Столична, бул. „България“ № 60А, ет. 5, ап. 14, ЕИК 130848983, представлявано от Михаил Йотов – Управител, наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, се сключи това Споразумение за следното:

1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да не разгласява по никакъв начин конфиденциална информация, станала му известна по повод изпълнение на горепосочения договор, отнасяща се за „Електроенергиен системен оператор” ЕАД, пред вертикално интегрираното предприятие – „Български енергиен холдинг” ЕАД или която и да е друга част от него.
2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да пази конфиденциалната информация добросъвестно и да не разпространява и публикува, както и да не я предоставя на лица, които нямат право на достъп до нея.
3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да върне при поискване от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всички предоставени му документи и носители на информация.

Настоящото споразумение се съставя в два еднообразни екземпляра по един за всяка от страните и е неразделна част от сключения между страните договор.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

ВЪЗЛОЖ

- Конфиденциална информация по смисъла на настоящото споразумение е всяка търговска, техническа или финансова информация, получена в писмен, устен или електронен вид, включително информацията относно интелектуална собственост, сделките, деловите връзки и финансовото състояние на „Електроенергиен системен оператор” ЕАД или на негови партньори.
- Разгласяване на конфиденциална информация по смисъла на настоящото споразумение представлява всякакъв вид устно или писмено изявление, предаване на информация на хартиен, електронен или друг носител, включително по поща, факс или електронна поща, както и всякакъв друг начин на разгласяване на информация, в това число чрез средствата за масово осведомяване, печатните издания или интернет.
- Задължението за запазване на конфиденциалност е безсрочно и не зависи от прекратяването, развалянето, нищожността или унищожаването на каквито и да е правоотношения с „Електроенергиен системен оператор” ЕАД.
- Задължението за запазване на конфиденциалност не е приложимо по отношение на информация, която е предадена по искане на компетентен орган, както и по отношение на информация, която е била публично оповестена или е била придобита от трети

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД