



ПРИЛОЖЕНИЕ №1

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА
ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ „ДОСТАВКА И ПУЩАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ДВА
БРОЯ АДИАБАТНИ КАЛОРИМЕТРИЧНИ СИСТЕМИ В ИЗПИТВАТЕЛНИТЕ
ВЪГЛЕХИМИЧЕСКИ ЛАБОРАТОРИИ НА „МИНИ МАРИЦА ИЗТОК” ЕАД”
/ДОСТАВКА/**

1.Пълно описание на предмета на поръчката:

Доставка и пущане в експлоатация на адиабатни калориметрични системи в изпитвателните въглехимически лаборатории на „Мини Марица изток” ЕАД

1.1.Количество – два броя

2. Предназначение или условия на работа

Определяне топлина на изгаряне на проби от лигнитни въглища.

3.Технически изисквания към стоката/изделията, материалите влагани при производството

3.1.Работни характеристики:

- Тип на апарата

Адиабатен режим на работа
с една измерваща клетка и
една резервна бомба.

- Процес на работа и измерване

Автоматизиран със софтуерно
управление. Възможност за
оценяване на измерванията с
корекция на съдържанието на
киселини на база ISO 1928.

- Обхват на измерване до 40 000 J/g
- Възпроизводимост при изгаряне на CRM 0,05 % RSD
- Стандартно отклонение за серия от изгаряния на CRM < 0,20 % в съответствие с изискванията на БДС ISO
- Разделителна способност на температурното измерване 0,0001⁰K
- Количество на пробата (0,5 ÷ 1,5) g
- Време за провеждане на измерването 15 min
- Автоматично зареждане на калориметричния съд с вода от вътрешна верига, независимо от свързването към водоизточник
- Независима от водоизточника охладителна система
- Температура на охлаждащата вода 22⁰C
- Работна температура ≤ 25⁰C
- Автоматично зареждане на калориметричната бомба с газ кислород с налягане ≤ 40 bar

- Номинални работни условия
 Работна температура $(20 \div 25)^{\circ}\text{C}$
 Относителна влажност $(20 \div 80) \%$ (без кондензиране)
- Електрозахранващо напрежение $230 \text{ V}, 50/60 \text{ Hz}, 12 \text{ A (max } 19 \text{ A)}$

3.2. Функционални изисквания:

- бързо определяне на калоричността на твърди горива в съответствие с ISO 1928 или еквивалент;
- калориметричната система да се състои от:
 - контролер
 - съд за разлагане на пробата
 - охладителна система
- работен комплект включващ:
 - 5 (пет) броя възпламенителни жички кантал
 - 500 (петстотин) броя памучни нарязани нишки
 - метални тигли една опаковка от 25 броя
- Редуциран вентил за кислород и газове:
 налягане вход – 200 bar
 налягане изход – 100 bar

3.3. Размери (габаритни и присъединителни размери)

- Габарити(WxHxD)-500x425x450mm

4. Стандарт/и на които да отговарят (задължително се посочва или еквивалент):

Калориметричните системи трябва да съответстват на стандарт БДС ISO 1928 или еквивалент.

5. Изисквания относно гаранционния срок, срок за отстраняване на дефекти появили се по време на нормалната експлоатация; срок за явяване при рекламация, и др.

- гаранционен срок – 24 месеца от датата на пускане в експлоатация
- гаранционно обслужване, включващо:
 - смяна течността на калориметричните системи;
 - проверка на стабилността на системата – настройка
 - почистване на охладителната система;
 - подмяна на уплътненията на калориметричните бомби;
 - подмяна на уплътненията и профилактика на системите за зареждане с кислород;
 - профилактика (почистване на електронните микропроцесорни модули;
 - проверка автоматиката на система;
 - проверка на калибрирането на системите.

Фирмата изпълнител трябва да гарантира, че при настъпване на отклонения в качеството ще замени дефектиралите възли или детайли с годни такива не по-късно от 15 (петнадесет) дни след датата на подписване на протокол за рекламация.

Възложителят си запазва правото на рекламация при доказване на трайни дефекти, недостатъци, несъответствия или отклонения в качеството на изделията, които не са по вина на Възложителя

Отклоненията в качеството се доказват от комисия на Възложителя, съвместно с надлежно упълномощени представители на Изпълнителя, в срок до една седмица след покана от Възложителя. Отклоненията в качеството се доказват съвместно с представители на независима контролна организация, като Изпълнителят на поръчката приема безусловно така направените констатации.

6. Изискване за обучение на специалисти на възложителя /място на обучението, брой специалисти, време, за чия сметка/

- обучение на минимум двама специалисти от лаборатория за сметка на доставчика.
- пуцане на системата в работа на мястото на експлоатация й;

7. Документи, които изпълнителят следва да представи при доставка :

- Изпълнителят на поръчката трябва да гарантира, че продаваното от него изделие е ново, с високо качество;
- документи, удостоверяващи качеството на апарата;
- документи, удостоверяващи възможността на Изпълнителя на договора да извършва гаранционно сервизно обслужване;
- пълна инструкция за експлоатация на български език;
- Сертификат за калибриране на апаратурата, издаден от оторизиран орган, признат от ИА БСА.

8. Други изисквания:

Срок на изпълнение – 90 (деветдесет) дни след сключване на договора;

ИЗГОТВИЛИ:

Йорданка Змеева
ръков. ИВХЛ р-к „Трояново 1”

Станка Сакалова
ръков. ИВХЛ р-к „Трояново 3”

Иванка Кирилова
гл. инж. минен – КВ „Мини Марица изток” ЕАД

СЪГЛАСУВАЛ:

Павел Карачолов
Ръков. отдел „Геоложки” „Мини Марица изток” ЕАД

