

**Техникалық ерекшелік анализатор, күкірт, көміртегі  
(Лот 1)  
Жалпы талаптар**

Жеткізілетін жабдық зауытта өндірілуі керек. Прототиптерді жеткізуге рұқсат етілмейді.

Жеткізуші жеткізілетін жабдықтарды әзірлеумен, қолданған материалдармен немесе дайындау сапасымен байланысты не болмаса Қазақстан Республикасы үшін әдеттегі жағдайда пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес осы жабдықтарды қолдану кезінде Жеткізушінің әрекеті немесе жіберген қателігі нәтижесінде пайда болған кемістіктердің болмайтынына кепілдік беруі керек.

Жеткізуші жабдықтарды жеткізуді жүзеге асыру кезінде барлық қажетті лицензияларды және рұқсаттамаларды сатып алу үшін жауапты.

Жеткізілетін жабдықтардың осы техникалық тапсырманың техникалық сапаттамаларына берілген талаптарда көрсетілгендей сандық және сапалық көрсеткіштері болу қажет.

Жеткізілетін жабдықтар жана (пайдалануда болмаған) болу керек және 2017 жылдан бұрын жасалмаған болу қажет. Қайта қалпына келтірілген тораптардан және агрегаттардан жинақталған жабдық жеткізуге жіберілмейді.

Жабдық орыс тілінде және/немесе қазақ тілінде және ағылшын тіліндегі құжаттар жинағымен қамтамасыз етілуі керек, оның құрамында өндіруші фирма жеткізетін пайдалану жайлы нұсқаулық не басқа да құжаттамалар, соның ішінде кепілдік міндеттемелері (аталған құжаттар көшірме түрінде жеткізілуі рұқсат етілмейді), сонымен қатар қажетті сертификаттар көшірмесі болуы керек.

Жабдықтардың конструкциямен, материалдармен немесе істелген жұмыспен байланысты, не болмаса, ең соңындағы жеткізу мемлекеті үшін әдеттегі жағдайда жеткізілген жабдықтарды Өндірушінің пайдалануға қойылатын атап көрсетілген талаптарына сәйкес қолдану кезінде, Өндірушінің әрекеті немесе жіберген қателігі нәтижесінде пайда болған кемістіктері болмау қажет.

Жеткізуге ұсынылатын жабдықтар жұмысқа жарамды болу керек, және де Жеткізушінің (тапсырыс беруге қатысатын тұлғаның) ұсынысына осы талапты орындау үшін қажетті барлық компоненттер енгізіледі.

Жабдықтарды жеткізу інегінде Жеткізуші төмендегі ілеспе жұмыстарды және қызметтерді ұсынуы керек:

- жабдықты орналастыру және іске қосып жөнделуін Өндіруші сертификаттаған жеткізушінің сервис инженерлері орындауы қажет.
- кепілдік берілген мерзім аралығында жабдықты пайдалануға енгізгеннен кейін жеткізілген жабдықтың аспаптық бақылауын жүргізу;
- жеткізілетін жабдықтарды пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету жөніндегі құжаттаманы (паспортты және т.с.с.) Тапсырыс берушіге орыс тілінде ұсынады және/немесе қазақ тілінде, ал импорттық жабдықтарды жеткізу жағдайында, құжаттама ағылшын тілінде де ұсынылады;
- телефон, факс, электронды пошта арқылы жұмыс күні ағымында кепілдік мерзім кезеңінде тегін техникалық қолдау көрсету.

Жеткізілетін жабдықтарға берілетін кепілдеме жабдықты пайдалануға енгізу туралы актісін ресімдеу күнінен бастап ұсынылады және 12 айдан кем емес болады.

**Жеткізушіге қойылатын талаптар:**

Жабдықты жеткізу уақытында Жеткізушінің штатында Өндіруші сертификаттаған сервис-инженері болуы керек. Тендерлік өтінімге қоса тиісті сертификаттың көшірмесін

не болмаса жеткізу мезетінде сервис-инженерді даярлау жөнінде кепілдеме хатын беру қажет.

**Жеткізу талаптары:**

Жеткізуші Тапсырыс берушінің 2-ден кем емес қызметкерін жабдықтармен жұмыс істеуге үйретуді қамтамасыз ету қажет.

Жеткізуші жабдықтарды құрау және қосу-реттеу жұмыстарын өзінің сертифицияланған мамандарының күшімен Тапсырыс берушінің үй-жайында қамтамасыз етеді.

**Сервис көрсету талаптары:**

Жеткізуші сервис-инженерін жіберіп, қондырғыны орнату сервисін қондырғыға берілген кепілдік мерзім ішінде өз есебінен қамтамасыз ету керек (қажет болған жағдайда).

Анализатор болуы тиіс мынадай техникалық сипаттамалары бар:

№ р/с	Лот құрамы	Сипаттамалары	Саны
1	Анализатор, күкірт, көміртегі	<p>Аспап үшін арналған бір мезгілде талдау көміртек және күкірт өртеу әдісімен керамикалық тиглях " токта оттегі.</p> <p>Жинаққа кіруі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализатор орнатылған индукциялық пеш, жиілігі кемінде 13,5 МГц.</li> <li>- Басқару станциясы анализатормен бағдарламалық қамтамасыз ету.</li> <li>- Компрессор (малошумный, безмасляный).</li> <li>- Шығыс материалдары 1500 өлшем.</li> </ul> <p>Аспап тиіс жүйесімен анықтау көміртек пен күкірт негізінде инфрақызыл детектор және термостабилизированной таңдамалы бездисперсионной жүйесімен анықтау екі диапазономы өлшеу үшін CO<sub>2</sub> және екі диапазономы үшін SO<sub>2</sub>.</p> <p>Диапазоны шоғырланудың:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- углероду емес 6% - ға дейін.</li> <li>күкірт бойынша 0,5% дейін.</li> <li>Рұқсат артық емес 0,1 ppm.</li> <li>Қателік бойынша углероду: абсолютті: 2 ppm.</li> <li>- салыстырмалы: артық емес 0,5% - ға өсті.</li> <li>Қателігі күкірт бойынша: абсолютті: 2 ppm.</li> <li>- салыстырмалы: 1,0% артық емес.</li> <li>Салмағы үлгідегі шегінде 0,5 - 1 г.</li> <li>Сараптама уақыты – 40 б.</li> </ul> <p>Аспабында іске асырылуға тиіс жүйесі автоматты түзету желілер және жүйе қондырғылары бақылау және нөлдік деңгейдегі.</p> <p>Аспабында көзделуі тиіс автоматты түрде таңдау оңтайлы ауқымын өлшеу үшін көміртегі және күкірт.</p> <p>Бақылау газдың шығуын жүргізілуі тиіс автоматты түрде оператордың қатысуынсыз.</p> <p>Газ шығыны күту режимінде болмауы тиіс.</p> <p>Міндетті түрде болуы терезелер үшін тікелей шолу пештер (параметрлерін бақылау үшін жағу және ластану дәрежесі).</p> <p>Қауінсіздік мақсатында және пайдалану ыңғайлылығы түтіктер реагенттермен орнатылуы тиіс аспаптың беттік</p>	1

	<p>панелінде және қорғалған мөлдір экраны бар.  Міндетті түрде жаратандыру аспаптың арнайы экстракционным соплом с юбкой, бояудың шашырауына жану өнімдерінің ең продлевающим ресурсы реакторлық түтіктер.  Желдеткіш салқындату тиіс және автоматтандырылған болуы тиіс айнымалы айналу жылдамдығы (азаюы айналым во время простоя аспаптың шу деңгейін төмендету үшін бөлмеде).  Аспабында көзделуі тиіс сандық және түстік көрсету ағынының тасымалдауыш газды және қысымды газ жүйесіне орналастыра отырып, индикаторлар алдыңғы панельдегі.  Түспен бейнеленуі тиіс дабыл беруді қалпына келтірілгені туралы деректер параметрлерін.  Жүйенің салмағы: 60 кг.  Габариттік өлшемдері: 554 x 600 x 475 мм (ШxГxB).</p>	
--	---	--

### ТӨЛЕУ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Баға DDP шарты бойынша ҚҚС есебімен көрсетілген (сатып алушыға жеткізу және барлық ықтимал төлемдерді, салықтар мен алымдарды қамтиды) Өскемен қаласы.  
Төлем шарттары: жеткізілгеннен кейін.

Қызметті жеткізу мерзімі: шартқа қол қойылған күннен бастап 15 күнтізбелік күн

Ректордың м.у.а

Бағдарлама жетекшісі



О.Д. Гавриленко

Куленова Н.А.