

ОДОБРАВАМ:
ЗГД за логистику и одржавање
Стојан Симић
19.09. 2026. године.

ТЕХНИЧКИ ЗАДАТАК

Набавка компресора са пратећом опремом за производњу компримираног ваздуха

1.	Предузеће - поштанска адреса - телефон - факс	Акционарско друштво за производњу, прераду и промет деривата нафте, Рафинерија уља а.д. Модрича Град Модрича у Републици Српској, БиХ Ул.Војводе Степе Степановића 49 +387 53 810111 +387 53 812541 info@modricaoil.com
2.	Назив објекта (постројења)	2.1. Рафинерија уља а.д. Модрича Енергетика - Компресорска станица
3.	Мјесто гдје се налази објекат	3.1. Град Модрича Република Српска, БиХ
4.	Технички задатак	4.1. Ваздушно хлађени вијчани компресор KAESER CSD 90 за производњу компримованог ваздуха Капацитет: 8,48 м³/мин Степен искоришћења: 95% Називна снага погонског мотора: 45kW, 3x400V, 50Hz, IP55 Број обртаја погонског мотора: 2970 о/мин Ниво буке: 67dB Управљање: SIGMA AIR MANAGER 4.0 Прикључак на мрежу: G2 Максимални радни притисак: 8,5 бара2 ком 4.2. Адсорпцијски филтер уљних пара са активним угљем KAESER ACT 115 Капацитет: 11,5 м³/min Минимални притисак: 4,0 bar Максимални притиска: 16,0 bar Температура компримираног ваздуха на улазу: +2°C до +55°C Прикључак на мрежу: R21 ком 4.3. Адсорпцијски сушач компримованог ваздуха са хладном регенерацијом KAESER i.DC 115 100-240/AC са промјењивим циклусом трајања хладне регенерације Капацитет: 11,50 м³/min Минимални притисак: 4,0 bar Максимални притиска: 16,0 bar Температура компримираног ваздуха на улазу: +2°C до +50°C Тип средства за сушење: активирани алуминијев оксид Прикључак на мрежу: G2 Температура росишта: -40°C Хладна регенерација са фиксним трајањем циклуса1 ком

		4.4. Монтажа, уградња и повезивање нове испоручене опреме на постојећу мрежу (комплет)1 ком 4.5. Ангажовање Инспекцијског тијела за преглед опреме под притиском1 ком 4.6. Пробно пуштање у рад, доказивање процесних параметара опреме и квалитета производа и обука персонала1 ком																											
5.	Посебни захтјеви	5.1. Опрема треба да задовољи квалитет компримованог ваздуха према стандарду ISO 8573-1 (2010) 2.2.1. <table><tr><th colspan="4">Прашина</th></tr><tr><th rowspan="2">Класа</th><th colspan="3">Максимални удио честица на [m³] величина честице d у [µm]</th></tr><tr><th>0,1 ≤ d ≤ 0,5</th><th>0,5 ≤ d ≤ 1,0</th><th>1,0 ≤ d ≤ 5,0</th></tr><tr><td>2</td><td>≤ 400.000</td><td>≤ 6.000</td><td>≤ 100</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">Вода</th></tr><tr><th>Класа</th><th>Тачка росишта у °C</th></tr><tr><td>2</td><td>≤ -40 °C</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">Уље</th></tr><tr><th>Класа</th><th>Укупна концентрација уља (течно, аеросол+гасовито) у [mg/m³]</th></tr><tr><td>1</td><td>≤ 0.01</td></tr></table> 5.2. Компресори морају посједовати измјењиваче топлоте за рекуперацију топлоте тј. за искоришћење топлотне енергије настале хлађењем уља компресора; 5.3. Управљање и праћење рада компресора се врши помоћу система SIGMA AIR MANAGER 4.0, при чему је неопходно омогућити удаљени надзор рада компресорских агрегата са више различитих мјеста; 5.4. Понуђач је обавезан да понуди и другу опрему која није наведена у овом Техничком задатку (филтери) да би се постигао квалитет компримованог ваздуха према стандарду ISO 8573-1; 5.5. Понуђач је дужан да достави спецификацију материјала неопходну за повезивање комплет испоручене опреме на постојећи цјевовод; 5.6. Адсорпцијски сушач компримованог ваздуха са промјенљивим трајањима циклуса хладне регенерације треба да троши максимално 5 до 6% од називног капацитета ваздуха. 5.7. Испоручилац опреме има задатак да ангажује о свом трошку Инспекцијско тијело акредитовано према BAS EN ISO 17020 и овлашћено од Министарства енергетике и рударства Републике Српске да изврши разврставање и први преглед опреме под притиском прије стављања опреме у употребу. Испоручилац има обавезу да достави наручиоцу следећу документацију за опрему под притиском: сертификат ЕУ усаглашености, записник о испитивању вентила сигурности и документацију којом се потврђује да је извршен први преглед и разврставање опреме. 5.5. Доказати копијом документа да је понуђач овлашћени дистрибутер и сервисер опреме или доставити писану сагласност произвођача опреме да Понуђач може вршити продају и сервисирање опреме (обавезно обезбјеђивање сервисирања опреме након испоруке, монтаже и пуштања у рад). Доставити писану Изјаву о времену одзива на интервенцију.	Прашина				Класа	Максимални удио честица на [m³] величина честице d у [µm]			0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0	2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	Вода		Класа	Тачка росишта у °C	2	≤ -40 °C	Уље		Класа	Укупна концентрација уља (течно, аеросол+гасовито) у [mg/m³]	1	≤ 0.01
Прашина																													
Класа	Максимални удио честица на [m³] величина честице d у [µm]																												
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0																										
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100																										
Вода																													
Класа	Тачка росишта у °C																												
2	≤ -40 °C																												
Уље																													
Класа	Укупна концентрација уља (течно, аеросол+гасовито) у [mg/m³]																												
1	≤ 0.01																												

		5.6. Понуђач треба да достави идејно рјешење за рекулпацију топлоте како би се топлота која се добије ваздушним хлађењем компресора могла искористи за гријање објекта удаљеног 6 до 10 м од компресорских агрегата Уз понуду доставити: 1. Принципијелну технолошку шему повезивања опреме, која мора бити усаглашена са Наручиоцем. 2. Цртеже опреме и основне техничке карактеристике опреме (капацитете, ниво буке, начин управљања опремом, прикључак на мрежу, податке о електромотору, димензије, масу и друге техничке карактеристике,). 3. Електро једнополну шему повезивања. 4. План редовних сервиса комплет опреме за период од 2 (двје) године при чему је обавезно навести: број радних сати након којих се врши сервис, назив сервиса, списак резервних дијелова који се мијења у зависности од сервиса и вриједност резервних дијелова (финансијска вриједност), финансијска вриједност услуге за сваки сервис (план рада опреме је 24 часа дневно). 5. Приједлог испоруке сета виталних резервних дијелова (доставити спецификацију) 6. Гаранцију за испоручену опрему и одговорности. 7. Рокови за извођење радова по свим фазама: испорука опреме за производњу компримованог ваздуха, монтажа опреме, пробно пуштање у рад, обука персонала и добијање документације од акредитованог тијела за Инспекцијски преглед опреме под притиском. 8. Референц листу испоручене опреме за производњу компримованог ваздуха са минимално 3 (три) испоруке опреме за производњу компримованог ваздуха у посљедње 2 (двје) године.
6.	Садржај испоруке	У састав испоруке укључује се: 1. Комплет опрема за производњу компримованог ваздуха према садржају Техничког задатка (укључујући и потребне филтере ако се не воде као саставни дио опреме наведен у Техничком задатку). 2. Испорука цјевоводне арматуре (цијеви/цријева, арматуре и друге опреме) за повезивање и пуштање опрема за производњу компримованог ваздуха. 3. Ормар локалне аутоматизације. Постројење треба да буде аутоматизовано са ПЛЦ и комплетним управљачким програмом. Мени контролног система треба да буде на енглеском и српском језику. 4. Услуга монтаже опреме у границама испоруке, пуштања у рад, обука радника, доказивање процесних параметара опреме и квалитета производа (ваздуха). 5. Уз опрему доставити: - упутство за рад, руковање и одржавање опреме на српском језику, - сертификате за опрему усклађену са ЕУ стандардима, - АТЕСТЕ за испоручени материјал/опрему за повезивање опреме, -комплет техничку документацију са детаљним шемама, -програмску апликацију за коришћење ПЛЦ у електронском и штампаном облику са описом, листом параметара и подешеним вриједностима, -Софтвер за програмирање ПЛЦ-а, -листу параметара са подешеним вриједностима логичког контролера самих компресора, - документацију од Инспекцијског тијела акредитованог према BAS EN ISO 17020 и овлашћеног од Министарства енергетике и рударства Републике Српске за разврставање, преглед опреме под притиском и записнике о испитивању вентила сигурности.

7.	Начин испоруке	Испоручилац испоручује опрему на паритет ДАП Модрича, Република Српска, БиХ у економско двориште Рафинерије уља Модрича. Опрема може да се испоручи друмским или жељезничким транспортом.
8.	Гарантни рок	Гарантни рок: 1. за испоручену опрему 24 (двадесетчетири) мјесеца од датума испоруке или 18 (осамнаест) мјесеци од датума пуштања у рад (документује се актом о пуштању у рад); 2. за услугу монтаже опреме 24 (двадесетчетири) мјесеца од датума потписивања Акта о извршеним обавезама по Уговору. Отклањање недостатака утврђених у гарантном року врши се о трошку Извршења.
9.	Климатски и сезимолошки услови	Климатски услови: Средња температура у јануару: -11,2 °C Средња температура у јулу: +28,7 °C Сеизмологија: 7 MCS (за поновљивост од 500 година) Опрема ће бити смјештена унутар просторије.
10.	Основни захтјеви заштите на раду, индустријске безбједности и заштите животне средине	10.1. Испоручилац опреме приликом извођења радова на монтажи опреме је дужан да поштује законске и подзаконске акте Републике Српске, као и Правилник Рафинерије уља Модрича из области ЗНР, ИБ и ЗЖС. 10.2. Понуђачи који потврде учешће на тендеру биће детаљније упознати са Правилником Рафинерије уља Модрича из области ЗНР, ИБ и ЗЖС из тачке 4. овог Техничког задатка (Монтажа, уградња и повезивање нове испоручене опреме на постојећу мрежу (комплет)), као и са Инструкцијама за стране извођаче.
11.	Додатни захтјеви	11.1. Понуђач је дужан да прије давања понуде посјети Рафинерију уља Модрича, упозна се са локацијом на којој се планира уградња опреме и упозна са постојећом опремом за производњу компримованог ваздуха. 11.2. Понуђач има обавезу да током трајања тендерске процедуре омогући Наручиоцу посјету локацији гдје је инсталирана опрема (понуђени компресори са пратећом опремом) како би се упознао са њеним техничким карактеристикама у току експлоатације.
12.	Контакт особа	Спасић Сениша, Инжињер одржавања ротационе опреме I Тел: + 387 53 822 300 Моб: + 387 66 045 562 Е-маил: spasic@modricaoil.com

Модрича, 16.09.2026. година

Иницијатор:
Сениша Спасић
Инжињер одржавања ротационе опреме I

Контакт особа:
Сениша Спасић
Тел: + 387 53 822 300
Моб: + 387 66 045 562
Е-маил: spasic@modricaoil.com

Сагласан:
Руководилац сектора одржавања и ремонта

Стојан Стојановић
