



ГЛАВБОЛГАРСТРОЙ АД

София 1619, ул. "Дамянци" №10-б, тел: (+359 2) 91 51 886, 91 51 858; факс: (+359 2) 957 10 79, 957 50 31
www.gbs-bg.com; e-mail: gbs-sofia@gbs-sofia.com

GLAVBOLGARSTROY AD

3-5, Damyanica Str. 1619 Sofia, phone: (+359 2) 91 51 886, 91 51 858; fax: (+359 2) 957 10 79, 957 50 31
www.gbs-bg.com; e-mail: gbs-sofia@gbs-sofia.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



"ХИМКОМПЛЕКТ-ИНЖЕНЕРИНГ" АД

Вх. № 55-00-114-4

София 02.12.2015 г.

АД

"ГЛАВБОЛГАРСТРОЙ"

Изх. № 110-00-ЧЧ222

02.12.2015 г.

София

РЕФЕРЕНЦИЯ

„ГЛАВБОЛГАРСТРОЙ“ АД дава настоящата Референция на „Химкомплект - Инженеринг“ АД в уверение на това, при съвместно участие в проведена тръжна процедура от „Булгартрангаз“ ЕАД по поръчка № 110-077, „Главболгастрой“ АД и „Химкомплект-Инженеринг“ АД като наш подизпълнител, бяхме избрани за Изпълнител на следния обект:

„Модернизация на компресорни станции – Странджа, Петрич, Лозенец и Ихтиман, чрез интегриране на 6 /шест/ нискоемисионни газотурбинни компресорни агрегати /ГТКА/“.

В рамките на този договор за подобект „Модернизация на строеж (обект) Компресорна станция „Петрич“ с 1 нов ГТКА“ на нова площадка „Химкомплект-Инженеринг“ АД изпълни следните дейности:

1. Проучване и осигуряване на необходимите изходни данни за разработване на инвестиционен проект за обекта;
2. Разработване на инвестиционен проект във фази „Технически проект“ и „Работен проект“ на български език;
3. Съгласуване и одобряване на инвестиционните проекти във всяка от проектните фази с Възложителя „Булгартрансгаз“ ЕАД, Консултанта и независимия строителен надзор, при необходимост - съдействие при одобряването им от специализираните държавни контролни органи;
4. Съставяне на строителни книжа, изготвяне на изпълнителна документация, екзекутивни чертежи, кадастрално заснемане и съгласувателни действия по приемане и въвеждане в експлоатация на строежите
5. Упражняване на авторски надзор по време на строителството на обекта.

Във фаза „Технически проект“ и фаза „Работен проект“ бяха разработени и съгласувани със съответните специализирани инстанции следните части:

1. Процеси /технологична/
2. КТТ /компоновка и транспортни тръбопроводи/
3. Машинно-конструктивна
4. Архитектурна
5. Строително-конструктивна
6. Отопление, вентилация, климатизация и топлоенергийни източници
7. Електротехническа, в т.ч. катодна защита
8. Автоматизация на технологичните процеси /АТП/
9. Водоснабдяване и канализация на площадката. Вътрешни ВиК инсталации
10. Геодезическа. Генерален план и вертикална планировка
11. Проект за организация и изпълнение на строителството
12. Пожарна безопасност
13. Опазване на околната среда – екологични решения
14. Инженерно-геоложки проучвания
15. План за безопасност и здраве

В рамките на проекта, към съществуващите инсталации на площадката на Компресорна станция „Петрич“, са проучени и подбрани нискоемисионни ГТКА от фирма „Solar Turbines“, САЩ, **1 нов комплект Турбокомпресонен агрегат с 1 нов Компресорен цех/ КЦ/** – мощност на компресора 4.5-6.0 MW, мощност на газотурбинния двигател 8.2-9.1 MW с непрекъснат режим на работа 8760 ч/г.

Показатели, на които отговаря ГТКА в КС Петрич:

Двустепенен центробежен компресор тип C45-2 с технически параметри:

Параметри	1 (max)	2 (nom)	3 (min)	
Входно налягане (P1)	37.00	39.50	37.00	bara
Изходно налягане (P2)	55.00	55.00	55.00	bara
Входен дебит	11915.62	10144.05	8665.90	m ³ /h
Дебит (20 °C; 1,01325 bara)	11000.00	10500.00	8000.00	Nm ³ /day x 10 ³
Масов дебит	86.71	82.77	63.06	kg/sec
Мощност	6047	4537	4406	kW
Обороти	8778	7763	8198	rpm
Степен на компресия	1.486	1.392	1.486	
Входна температура (T1)	25.0	15.0	25.0	°C
Изходна температура (T2)	59.2	42.9	59.2	°C
Ефективност (политропна)	85.9	86.1	85.7	%
Специфично тегло (газ)	0.5658	0.5658	0.5658	
Молекулно тегло (газ)	16.388	16.388	16.388	

В комплекта на ГТКА и като подобекти се включват:

- Центробежен компресор /ЦК/ за природен газ

- Газотурбинен двигател /ГТД/ с ниско емисионна горивна камера
- Нов общостанционен БПГТ за новия ГТКА, с възможност за захранване на още едни ГТКА
- Нов входно-изходен колектор за новия КЦ към модернизираните входно-изходни газопроводи /шлейфи/
- Система за очистване на въздуха на вход в газотурбинния двигател
- Изпускателна система за изгорели газове
- Система за автоматично управление, защита, контрол и безопасност на ГТКА
- Електрооборудване –изграждане на нови РУ 20 кВ е РУ 0.4 кВ
- Изграждане на нова система за КИП и А въздух към 1 нов КЦ
- Разширение на съществуващ противопожарен пръстен на Компресорната станция
- Включване на новия КЦ към съществуващата дренажна система

„Химкомплект-Инженеринг“ АД участва активно и отговорно при решаване на всички въпроси, възникнали на отделните етапи от работата по проекта и изпълни своите ангажименти по договора с изискваното качество, отговаряще на европейските стандарти за проектиране.

„Химкомплект-Инженеринг“ АД доказва в хода на проекта, че разполага с квалифицирани специалисти с необходимия специализиран опит, които съдействат при търсене и решаване на проектните проблеми.

Изпълнението на цялостния ангажимент на „Химкомплект-Инженеринг“ АД по договора за „Модернизация на Компресорна станция „Петрич“ с 1 нов нискоемисионен Газотурбинен компресорен агрегат“ даде възможност за ускорено получаване на Разрешението за строеж.

Настоящата референция да послужи на фирмата при нейно участие в обявени от фирми и институции търгове и конкурси.

Заместник изпълнителен директор на

„Главболгарстрой Холдинг“ АД и

Главен Мениджър на проекта

/инж. Христо Кисев/

