



ГЛАВБОЛГАРСТРОЙ АД

София 1619, ул. "Димитова" №3-5; тел: (+359 2) 91 51 886, 91 51 858; факс: (+359 2) 957 10 79, 857 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, 857 50 31
www.gbs-bg.com; e-mail: gbs-sofia@gbs-sofia.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



АД
"ГЛАВБОЛГАРСТРОЙ"
Изм. № 502-00-658
14.10.2015г.
София

РЕФЕРЕНЦИЯ

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

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

В рамките на този договор за подобект **„Модернизация на Компресорна станция „Ихтиман” с 1 нов ГТКА”** **„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 фаза „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 стротелен надзор, при необходимост - съдействие при одобряването им от специализираните държавни контролни органи;
4. Съставяне на строителни книжа, изготвяне на изпълнителна документация, ексекутивни 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 „Техническия проект” и фаза „Работен проект” бяха разработени и съгласувани със съответните специализирани инстанции следните части:

1. Процеси /технологична/
2. КТТ /компановка 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 „Ихтиман”, са проучени и подбрани нискоемисионни ГТКА от фирма „Solar”, САЩ, 1 комплект Турбокомпресорен агрегат и 1 нов Компресорен цех – мощност на газотурбинния двигател 8.53 MW, с непрекъснат режим на работа 8760 ч/г.

Показатели, на които отговаря ГТКА в КС Ихтиман:

№	Наименование на параметъра	Работни точки		
		1(MAX)	2(NOM)	3 (MIN)
1	Температура на въздуха на околната среда, T_0	25°C	15°C	15°C
2	Дебит (млн. $Nm^3/24h$), Q_s , не по-малко от	13	12	10
3	Налягане на природния газ на вход в ЦК, p_1	37,2 barg	37,2 barg	37,2 barg
4	Налягане на природния газ на изход от ЦК, p_2	54 barg	54 barg	54 barg
5	Температура на природния газ на вход в ЦК, t_1	25°C	15°C	25°C
6	Степен на свиване, ξ	1,45	1,45	1,45
7	Политропен КПД на ЦК, не по-малко от	80%	85%	80%

В комплекта на ГТКА и като подобекти се включват:

- Центробежен компресор /ЦК/ за природен газ
- Газотурбинен двигател /ГТД/ с ниско емисионна горивна камера
- Контейнер на газотурбинния двигател със спомагателни системи и оборудване
- Система за почистване на въздуха на вход в газотурбинния двигател
- Изпускателна система за изгорели газове

- Система за автоматично управление, защита, контрол и безопасност на ГТКА
- Електрооборудване
- Прилежаща епирателна и регулираща арматура
- Антипомпажен кран
- Агрегатен блок за подготовка на горивен газ
- Сепаратор за очестване на технологичния газ на вход в центробежния компресор
- Въздушен охладител за технологичен газ на изход от центробежния компресор

„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, отговарящо 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 „Ихтиман“ с 1 нов нискоемисионен Газотурбинен компресорен агрегат“ допринесе в значителна степен за пускането на инсталацията в експлоатация и приемането ѝ с Акт № 16.

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

Заместник изпълнителен директор

