Приложение №1
к договору № 9-35-ПП/13
от «27» августа 2013 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель департамента по проектированию объектов тепло- и электроэнергетики ОАО «МОЭК-Проект»

_____ **К.В. Поздняков**
«___» _____ **2013г.**

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый заместитель директор-главный инженер Филиала №9 «Северо-Западный» ОАО «МОЭК»

_____ **В.А. Копылов**
«___» _____ **2013г.**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и рабочей документации
по техническому перевооружению мазутного хозяйства КТС «Отрадное»
Предприятия № 7 Филиала № 9 «Северо-Западный» ОАО «МОЭК» с целью
перевода его на дизельное топливо по адресу: Московская обл.,
Красногорский район, пос. Отрадное, Пятницкое ш., 6 км,
КТС «Отрадное», уч. 36

Нач. Управления по ТП
Сарайкин В.Н.

Москва-2013

КОПИЯ ВЕРНА

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
1.1. Основание для проектирования	Договор № 9-35-ПП/13 от 27.08.2013
1.2. Заказчик	Филиал № 9 «Северо-Западный» ОАО «МОЭК»
1.3. Вид строительства	Техническое перевооружение
1.4. Исполнитель	ОАО «МОЭК-Проект»
1.5. Адрес объекта	Московская область, Красногорский р-н, пос. Отрадное, Пятницкое ш., 6 км
1.6. Климатические условия	Для г. Москвы приняты следующие климатические условия: относительная влажность воздуха лето/зима 73/83 %; абсолютно максимальная температура: плюс 38 °С; абсолютно минимальная температура: минус 43 °С; температура наиболее холодной пятидневки: минус 25 °С; средняя температура отопительного сезона минус 1,3 °С.
1.7. Цель выполнения работ	Разработка проектной и рабочей документации по техническому перевооружению мазутного хозяйства КТС «Отрадное» с целью перевода его на резервное дизельное топливо.
1.8. Краткая характеристика оборудования	Установленная тепловая мощность – 16,8 Гкал/ч. В котельной установлены котлы «ДКВР- 10/13» в кол. 3 шт. Топливо – природный газ по ГОСТ- 5542-87. На котлах установлены горелки ГМГ-5М в количестве 2 шт. на каждый котел. Насыщенный пар котлов поступает на пароводяные теплообменники, нагревая сетевую воду системы отопления коммунально-бытовых потребителей.
1.9.Основные технико-экономические показатели объекта	Мазутонасосная станция расположенная на территории КТС имеет площадь застройки 182,25 м^2, строительный объем 796,43 м^3. Установленная тепловая мощность котлов составляет 16,8 Гкал/ч.
2. СОСТАВ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
2.1. Исходные данные	Заказчик до начала проектных работ предоставляет: - ТУ на сброс ливневых стоков с территории склада диз. топлива; - паспорт на здание мазутного хозяйства; - паспорт эстакады на мазутное хозяйство; - имеющуюся проектную документацию по технологическим (МС, Авт, ЭО, ЭМ, ОВ, ВК) и архитектурно-строительным разделам (АС, КЖ, КМ); - ЭПБ на здание мазутонасосной; - разрешение на перевод КТС на резервное дизельное топливо; - существующий проектный генплан; ОАО «МОЭК-Проект» в рамках выполнения ПИР заказывает геоподоснову на территорию КТС «Отрадное» в границах проектирования и за территорией КТС на подводящие сети.

2.2. Состав проекта	Проектная документация и рабочая документация в составе следующих разделов: - генеральный план (ГП); - технологические решения склада дизельного топлива (ТХ1); - технологические решения КТС (ТХ2) - архитектурно-строительные решения (АС); - силовое электрооборудование (ЭМ); - электрическое освещение (внутреннее) (ЭО); - наружное электрическое освещение (ЭН) - автоматизация (АТМ); - АСУ ТП; - отопление и вентиляция (ОВ); - водоснабжение и канализация (ВК); - наружные сети канализации и очистные сооружения (НК) - наружные сети водоснабжения (НВ) - мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (МПБ); - охранно-пожарная сигнализация (ОС); - связь и оповещение - проект организации демонтажа (ПОД); - проект организации строительства (ПОС) - мероприятия по охране окружающей среды (ООС) - сметная документация (СМ) - технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса (ТР)
2.3. Согласование проекта	Проектную документацию и рабочую документацию согласовать с Заказчиком, согласующими организациями, провести экспертизу промышленной безопасности.
2.4.Сроки выполнения работ	В соответствии с Графиком выполнения работ - приложение № __ к настоящему Договору.
2.5.Стадийность проектирования	Разработать «проектную документацию» и «рабочую документацию в соответствии с Постановлением Правительства № 87 от 16.02.08 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» Проектную и рабочую документацию выполнить по разделам в соответствии с п. 2.2 ТЗ. В составе тома (раздела): пояснительная записка и рабочая документация
2.6. Выделение пусковых комплексов	Один пусковой комплекс с выпуском проектно-сметной документации.

2.7.Основные требования к оборудованию и к выполнению работ	Используемое в проекте оборудование должно соответствовать требованиям стандартов норм и правил по проектированию, строительству и эксплуатации объектов и сооружений, в том числе требованиям санитарных правил, правил промышленной безопасности, правил пожаровзрывобезопасности, природоохранному законодательству и прочим нормативным документам, действующим на территории Российской Федерации. Требования к проектным решениям должны соответствовать настоящему Техническому заданию, а также действующим в РФ технологическим, строительным и прочим нормам проектирования: СП 18.13330.2011; СП 42.13330.2011, СП 89.13330.2012, СП 56.13330.2011, СП 31.13330.2012, СП 60.13330.2012, СНиП 41-01-2003, СНиП 2.11.03-93, СНиП 41-02-2003, СП 124.13330.2012, ПБ 09-540-03, ПБ 10-573-03 Руководство по безопасности для нефтебаз и складов нефтепродуктов, Руководство по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов, Правила технической эксплуатации резервуаров, Руководство по безопасности "Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов", РД 34.03.351-93, РД 153-34.1-35.108-2001, СП 1.13130-СП 10.13130, СП 12.13130.2009
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ	
3.1.Основные требования к архитектурно-строительным решениям	3.1.1 Разборка фундаментов демонтируемого оборудования. 3.1.2 Устройство фундаментов под вновь устанавливаемое оборудование и опоры технологических трубопроводов, создание дополнительных металлоконструкций для их крепления (в случае необходимости) Устройство дополнительных перегородок для организации технологических помещений, строительные работы по устройству полов, замена окон, дверей
3.2. Основные решения по генеральному плану	Выполнить генеральный план с посадкой резервуаров дизельного топлива, сливных емкостей, очистных сооружений, мест подъезда автотранспорта для опорожнения емкостей, выполнить благоустройство территории резервуарного парка
3.3. Основные требования к технологическим решениям	К установке принять 2 резервуара по 100м^3 для дизельного топлива с теплоизоляцией. Выполнить: - установку емкостей на складе дизельного топлива на существующие фундаменты (при возможности); - надземно прокладку наружных топливопроводов; - установку насосов с резервом; - выполнить разводку топливопроводов внутри здания КТС к горелкам котлов

3.4. Основные требования к автоматизации	Технические средства АСУ ТП, КИП и А должны обеспечивать: -предоставление информации о работе технологического оборудования; -возможность управления процессом в автоматическом режиме работы; - повышение оперативности и надежности управления технологическим процессом; -предупредительную звуковую сигнализацию. Использовать датчики с унифицированным токовым сигналом 4-20 мА типа Метран. Автоматизтрованное управление оборудованием для подачи топлива выполнить посредством АСУ ТП с использованием контроллеров Allen Bradley. Возможность использования существующего оборудования с учетом использования свободных вх./вых. по модулям определяется в ходе проектирования, при необходимости предусмотреть использование новых средств АСУ ТП. Основные группы автоматизации объекта: - автоматизация котельных агрегатов на дизельном топливе; - общекотельная автоматизация на дизельном топливе; - автоматизация склада; - сигнализация по загазованности склада, котельной, очистных сооружений; - автоматизация систем вентиляции;
3.5. Требования к электроснабжению	Выполнить электроснабжение насосов и электроприводной арматуры после существующего узла учета электрической энергии. Вновь устанавливаемые для технологического оборудования шкафы управления принять комплектные, современные, способные решать задачи, связанные с контролем, управлением и защитой электродвигателей приводов, с пусковой и коммутационной аппаратурой производства фирмы «ABB» или «Schneider Electric . Для электроприводов вновь устанавливаемого технологического оборудования предусмотреть местные и дистанционные посты управления. Силовые и контрольные кабели предусматривать с медными жилами с ПВХ изоляцией типа «НГ-LS». Прокладку распределительных и групповых сетей выполнить в электротехнических оцинкованных лотках и гофрированных ПВХ трубах Не рекомендуется применение кабелей с полиэтиленовой изоляцией. Электроснабжение ответственных электроприемников (электропитание систем КИП, противоаварийной защиты, связи и оповещения) выполнить по особой группе 1-й категории надежности электроснабжения от трех независимых источников. Электроснабжение исполнительных механизмов (электрозадвижек) системы противоаварийной защиты выполнить по 1-й категории надежности электроснабжения от двух независимых

	источников. Выполнить молниезащиту и заземление резервуаров, насосной и трубопроводов
3.6. Требования к электрическому освещению внутреннему	Выполнить внутреннее электрическое освещение насосной
3.7. Требования к наружному электрическому освещению	Выполнить наружное электрическое освещение склада дизельного топлива
3.8. Требования к отоплению и вентиляции	Выполнить приточно-вытяжную вентиляцию в здании насосной, систему водяного отопления.
3.9. Требования к наружным сетям канализации и водоснабжения	Выполнить перекладку существующей производственно-дождевой канализации в соответствии с требованиями по генеральному плану, запроектировать очистные сооружения ливневых стоков и дренирования подтоварной воды Выполнить мероприятия по противопожарному водопроводу
3.10. Требования к водоснабжению и канализации	Предусмотреть систему горячего водоснабжения в здании насосной с температурой не выше 60°С. Предусмотреть непроницаемые для нефтепродуктов дренажные лотки с канализованием через гидрозатворы
3.11. Проект организации демонтажа	Предусмотреть демонтаж существующего оборудования мазутного хозяйства КТС и эстакады.
3.12. Проект организации строительства	Предусмотреть мероприятия по строительству склада дизельного топлива в соответствии с требованиями норм и правил
3.13. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Предусмотреть мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в здании насосной, на территории склада и в здании КТС (при ниеобходимости) в соответствии с нормами и правилами.
3.14. Мероприятия по охранно-пожарной сигнализации	Предусмотреть электрическую пожарную сигнализацию с ручными пожарными извещателями на территории склада в соответствии с требованиями СНиП 2.11.03.93.
3.15. Мероприятия по связи и оповещению	Склад дизельного топлива оборудовать системами сигнализации и оповещения.
3.16. Требования к сметной документации	Выполнить в соответствии с расценками, действующими на территории Российской Федерации и г. Москвы.

3.17. Мероприятия по охране окружающей среды	Выполнить расчеты приземных концентраций, а также карты изолиний концентраций вредных веществ на местности с целью назначения СЗЗ или подтверждения существующей. Предусмотреть мероприятия по утилизации отходов после очистных сооружений
3.18. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса	Выполнить технологический регламент по вывозу отходов строительства и сноса в соответствии с действующими нормативами

СОГЛАСОВАНО

От ОАО «МОЭК-Проект»:

Начальник управления №12 по технологическому проектированию — **В.Н. Сарайкин**

ГИП — **Ю.Л. Генералов**

Главный технолог управления №12 — **А.Б.Иванов**

Начальник отдела АСУ ТП и диспетчеризации — **Е.Е. Ермаков**

Начальник отдела электроснабжения — **А.И. Куликов**

Начальник управления по проектированию зданий и сооружений — **В.А. Матвеев**

Начальник отдела проектирования отопления и вентиляции — **Т.Р. Тер-Абрамян**

От Филиала №9 «Северо-Западный» ОАО «МОЭК»:

Заместитель главного инженера по тепловым станциям и котельным — **Н.М. Куприн**

Начальник отдела эксплуатации и ремонта тепловых станций и котельных — **В.Б. Федосеев**

Начальник отдела обслуживания и ремонта КИПиА, средств автоматики и электрохозяйства — **А.Н. Филиппов**

Начальник ОГЭ — **А.Е. Якимов**