



# شرکت تجارتي کابل مسکو لمتيد

## Kabul Moscow Trading Company

### Торговая компания «Кабул-Москва»

Номер регистрации: 158339  
Номер свидетельства: 83250  
Номер TIN: 9016910953  
Юридический адрес: Шахр-и нав,  
Чхоррохи-е Хаджи-Якуб, Кабул, Афганистан  
E-mail: chawosh7@gmail.com  
Тел.: +79777417140  
Тел.: +93767168480

نمبر ثبت: ۱۵۸۳۳۹  
نمبر جواز: ۸۳۲۵۰  
نمبر ماليه: ۹۰۱۶۹۱۰۹۵۳  
آدرس شرکت: شهر نو چهاراهی  
حاجی محمد یعقوب، کابل  
يميل آدرس: chawosh7@gmail.com  
تلفون: ۰۰۷۹۷۷۷۴۱۷۱۴۰  
تلفون: ۰۰۹۳۷۶۷۱۶۸۴۸۰

Генеральному директору  
Da Afghanistan Breshna Sherkat  
Мулла Мухаммад Ханиф Хамза  
От Генерального директора  
«Торговая компания» (Кабул-Москва, K&M)  
Гулам Яхья Чавуш

Исх. № 02 от «06» января 2024 года

**«О строительстве угольной электростанции мощностью 50 МВт в провинции Кандагар Исламского Эмирата Афганистан»**

**Уважаемый Мулла Мухаммад Ханиф Хамза!**

В соответствии с приказом Генерального директора Da Afghanistan Breshna Sherkat уважаемого Муллы Мухаммад Ханиф Хамза, компания «Кабул-Москва» сообщает о своей готовности построить в провинции Кандагар угольную электростанцию мощностью 50 МВт.

Электростанция будет состоять из двух энергоблоков мощностью по 25 МВт каждый.

Каждый энергоблок будет располагаться в отдельном здании. В каждом здании будут установлены по два паровых котла, которые будут работать поочередно. При такой схеме работы паровых котлов, электростанция будет работать без остановки круглосуточно.

Часть произведенного пара рабочим котлом будет использоваться для получения электроэнергии с помощью паровой турбогенераторной установки конденсационного типа с отбором пара (или без отбора), другая часть пара будет подаваться в теплообменные аппараты для нужд теплофикации (отопление и горячее водоснабжение). При необходимости и по заданию Заказчика, оставшаяся часть горячей воды (пара) может быть использована для получения холода, который может нагнетаться для промышленного охлаждения в летнее время, в том числе использоваться в холодильниках.

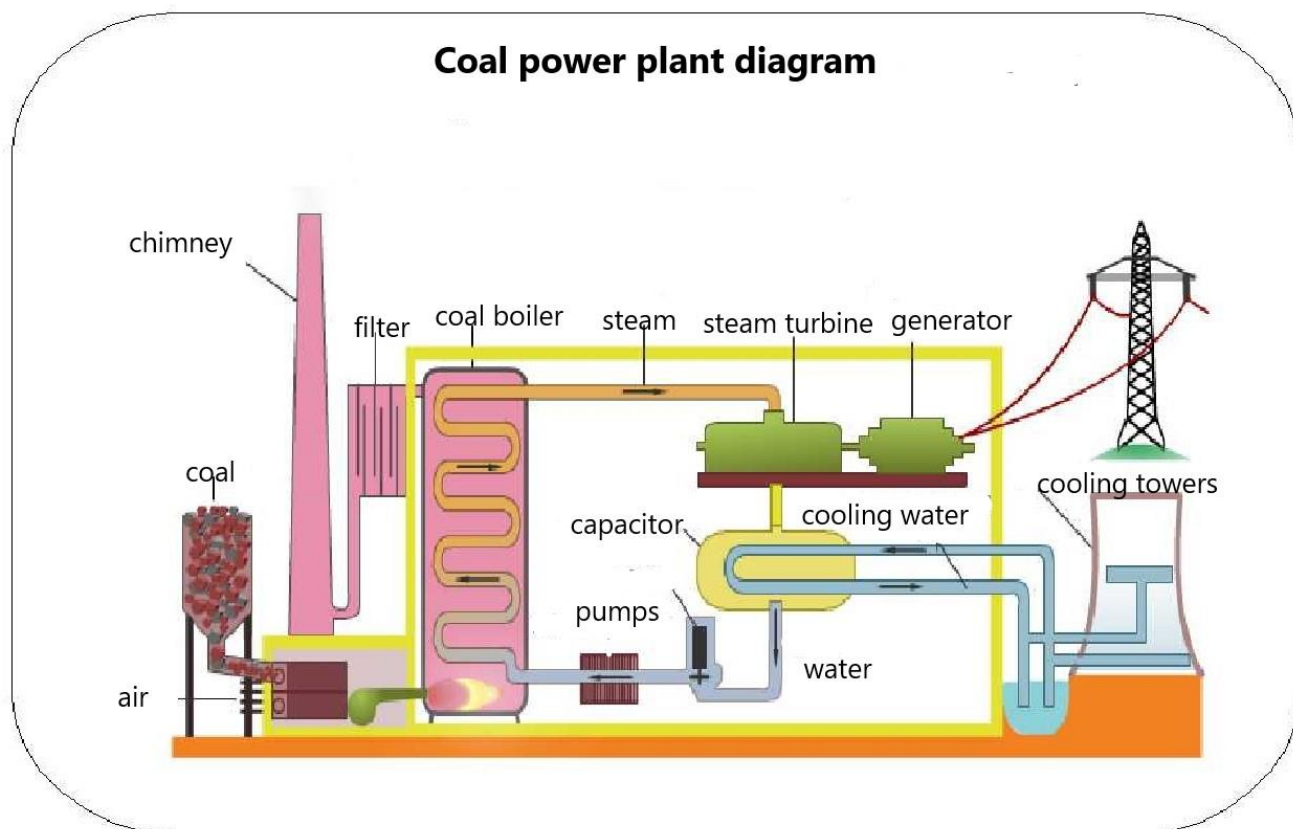
Здание каждого энергоблока разделено на отдельные помещения: котельный зал, машинный зал, помещение паровой турбины.

Будет построено также отдельное здание, в котором будут:

- Помещение для ремонта оборудования,



- Помещение электрического распределительного устройства для подачи электроэнергии потребителям, в том числе электро щитовые для собственных нужд электростанции,
- Помещения для размещения трансформаторов. По проекту возможна установка трансформаторов на отдельной открытой площадке.
- Помещение лаборатории химического водного контроля,
- Помещение экологического контроля (контроль дымовых выбросов из труб электростанции).



Будет построен административно-бытовой корпус, который включают в себя: операторскую, склад масла и антифриза, склад запасных частей и принадлежностей (ЗИП), склад реагентов, комнаты дежурного персонала, комнату приема пищи, гардеробы, душевые, санитарные узлы, лестничные клетки, коридоры, кладовые.

Подача топлива в топливные бункера ТЭЦ осуществляется по конвейерам.

Проектом предусматривается установка «сухих градирен», поэтому наличие большого водоема не является обязательным.

Тем не менее, для подпитки систем теплоснабжения и поддержания заданного давления пара и уровня воды в емкостях электростанции, компания «Кабул-Москва» планирует, исходя из места размещения электростанции,

- либо построить плотину, через небольшую речку,
- либо провести буровые работы для создания искусственного водоема.

Очистка дымовых газов от золы и сажи предусмотрена в золоуловителях – блочных батарейных мультициклонах.

Система золоудаления включает в себя транспортабельные контейнеры. Располагаются они на площадке рядом с дымососами, имеющими возможность подъезда автотранспорта и их легкой замены.

Золо-шлаковые отходы являются ценным сырьем для производства:

- строительных материалов (цемент, кирпич, блоки);
- различных наполнителей для дорожного полотна, а также асфальта;
- высокомарочных вяжущих цементов от марки М 1000 и выше;

- стабилизаторов почвы и некоторых видов удобрений для сельского хозяйства;
- различных наполнителей. Например: экономически эффективен сбор и реализация микросферы.

*Для справки: микросферы зол — это полые стеклокристаллические алюмосиликатные микросферы размером в среднем от 20–50 мкм до 400–500 мкм, которые образуются в составе летучей золы при высокотемпературном сжигании угля. Они являются превосходным наполнителем при производстве изделий из пластмасс, гипса, керамики, облегченных цементов и других строительных материалов. Изделия с добавлением микросферы обладают повышенной износостойкостью, легкостью и высокими изоляционными свойствами.*



Зола и шлаки — это минеральная несгорающая часть угля. В данных отходах содержатся практически все элементы периодической таблицы: оксид кремния, алюминия, железа, силикат кальция, редкоземельные металлы и так далее.

**Сортировка золы на «грохоте»**

Желательные требования к месту размещения угольной электростанции мощностью 50 МВт:

- наличие площадей, достаточных для размещения всех сооружений электростанции, при этом размеры и конфигурации площадки должны обеспечивать возможность расширения, если Заказчик примет такое решение.

Необходимая площадь для строительства электростанции составляет 19 гектар, без учета территории для водозабора и хранения золо отвалов.

Но если, Заказчик планирует дальнейшее увеличение мощности электростанции, то желательно, чтобы земельный участок, имел возможность расширения. Последующее строительство энергоблоков на данном участке приведет к значительной экономии денежных затрат.

- благоприятный рельеф местности и геологические условия, обеспечивающие быстрое сооружение ТЭС с минимальными затратами.

- наличие автодорожной связи с местом добычи угля.

- близость карьеров или залежей строительного песка и камня.

- наличие достаточных источников питьевого и технического водоснабжения. Это может быть озеро, водохранилище, река, на которой можно будет построить плотину и создать искусственное водохранилище, низина, на которой возможны буровые работы для создания искусственного бассейна и т.д.



**Сухая градирня**

- желательно расположение электростанции на землях не сельскохозяйственного назначения или непригодных для сельского хозяйства (при отсутствии таких земель — на сельскохозяйственных угодьях низкого качества).

- возможность расположения площадки не в местах залегания полезных ископаемых, не в зонах обрушения выработок и не на карстовых или оползневых участках.

- площадка новой электростанции должна располагаться в увязке с системными связями и обеспечивать возможность выдачи мощности по намечаемым ЛЭП.

- если Заказчик планирует использовать тепло для бытовых и промышленных нужд провинции Кандагар, то площадку нужно расположить, в центре тепловых нагрузок с учетом перспективного развития энерго потребителей.

- места золо отвалов должны располагаться с подветренной стороны за пределами площадки и охранной зоны источников водоснабжения.

Компания «Кабул-Москва» предлагает построить угольную электростанцию мощностью 50 МВт в провинции Кандагар **на условиях строительства «под ключ».**



Строительство «под ключ» означает, что компания «Кабул-Москва» самостоятельно спроектирует электростанцию, самостоятельно проведет все строительные работы, самостоятельно изготовит оборудование, проведет монтажные и пуско-наладочные работы и сдаст готовую к эксплуатации электростанцию Заказчику.

*Обязанности Заказчика:*

- *предоставить земельный участок для строительства;*
- *получить все необходимые разрешения на строительство электростанции, если это предусмотрено законодательством Исламского Эмирата Афганистан;*
- *осуществлять контроль за качеством работы компании «Кабул-Москва»;*
- *предоставить персонал для обучения правилам работы на электростанции;*
- *принять участие в пусконаладочных работах и пробных испытаниях;*
- *принять готовую к эксплуатации электростанцию;*
- *оплатить работу в соответствии с договором и совместным решением компании «Кабул-Москва» и Заказчика.*



Стоимость строительства новой угольной электростанции, а также порядок оплаты компания «Кабул-Москва» готова обсудить в ходе переговоров.

В случае, заключения договора, специалисты компании «Кабул-Москва» готовы в январе 2024 года приступить к работе, в том числе прибыть в провинцию Кандагар и оказать помощь в подборе и утверждении места строительства электростанции. Также в ходе данной инспекции, специалисты компании «Кабул-Москва» проведут необходимые изыскательские работы для начала проектирования и разработки строительной документации.

**С Уважением,**

**Генеральный директор**

**Чавуш Гулам Яхья**