ЦТП МОЭК

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИСОЕДИНЕНИЙ МОЭК»

(ООО «ЦТП МОЭК»)

Вознесенский пер., д. 11, стр. 1, Москва, РФ, 125009
Тел.: +7 (495) 276-13-07
E-mail: office@ctp-moek.ru
ОКПО 45087458, ОГРН 1157746421140, ИНН/КПП 7720302117/770301001

14 ОКТ 2022 № ЦТП/ТП/07-20735/22

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «НТЦ «Стройнаука-ВИТУ»

А.В. Дроню

О направлении условий отключения

Уважаемый Анатолий Владимирович!

Ваше обращение вх. от 10.10.2022 № ЦТП/УО/12-21074/22 о подготовке условий отключения от сетей инженерно-технического обеспечения ПАО «МОЭК» объекта капитального строительства, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, 2, рассмотрено.

Направляем Вам условия отключения от 11.10.2022 № Т-УО2-23-221011/4.

Приложение: Условия отключения № Т-УО2-23-221011/4 на 4 л. в 1 экз.

Первый заместитель генерального директора по производству **А.Д. Радкевич**

Маргарита Вячеславовна Бионышева
+ 7 (495) 276-13-07 (доб. 64-06)

ЦТП МОЭК

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИСОЕДИНЕНИЙ МОЭК»

(ООО «ЦТП МОЭК»)

«11» 10 2022 г. № Т-УО2-23-221011/4

Условия отключения объекта капитального строительства от тепловых сетей ПАО «МОЭК»

ТЭЦ-21 ПАО «Мосэнерго»
Филиал № 3 ПАО «МОЭК»

Адрес объекта капитального строительства:	*г. Москва, ул. Шереметьевская, д.17, корп.1; ул. Шереметьевская, д.17, корп.2*
Заявитель:	*ООО «НТЦ «Стройнаука-ВИТУ»*
Наименование объекта капитального строительства:	*Жилые здания*
Точка подключения объекта капитального строительства, в которой надлежит выполнить отключение объекта:	*Распределительные сети ЦТП № 03-01-0929/052*
Дата и время осуществления отключения объекта капитального строительства:	*Не позднее срока действия условий отключения*
Условия отключения действительны до:	*11.10.2025*

По истечении срока действия параметры условий отключения могут быть изменены.

1. Существующие тепловые нагрузки:

Наименование объекта	Тепловая нагрузка Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС ср.	Всего (с учетом ГВС ср.)
ЦТП № 03-01-0929/052	1,156	-	0,33	1,486
Отключаемые здания				
ул. Шереметьевская, д.17, корп.1	0,193	-	0,06	0,253
ул. Шереметьевская, д.17, корп.2	0,205	-	0,05	0,255

2. Параметры ЦТП № 03-01-0929/052:

Давление в тепловом вводе:

- подающий трубопровод 92-80 м. в. ст.;
- обратный трубопровод 37-22 м. в. ст.

Давление в тепловой сети системы отопления в точке подключения:

- подающий трубопровод 36 ± 5% м. в. ст.;
- обратный трубопровод 18 ± 5% м. в. ст.

Давление в тепловой сети системы горячего водоснабжения в точке подключения:

- подающий трубопровод 30 ± 5% м. в. ст.;
- обратный трубопровод 21 ± 5% м. в. ст.

Температурный график тепловой сети в отопительный период, принятый по качественно-количественному методу в соответствии с температурой наружного воздуха:

- на тепловом вводе 150-70 ^{0}С;
- на тепловых сетях системы отопления 150-70 ^{0}С.

Для расчета тепловых сетей и оборудования теплового пункта в режиме зимнего максимума принять срезку в подающем трубопроводе теплосети 130 ^{0}С при температуре наружного воздуха -17 ^{0}С.

Для расчета тепловых сетей и оборудования теплового пункта в переходный период принять срезку в подающем трубопроводе теплосети 77 ^{0}С при температуре наружного воздуха +4 ^{0}С.

Температурный график на тепловом вводе в летний период 77-43 ^{0}С, с остановом для проведения планово-предупредительного ремонта.

3. Мероприятия и сроки выполнения мероприятий по отключению объекта капитального строительства от сетей инженерно-технического обеспечения ПАО «МОЭК».

Для отключения необходимо:

3.1. Выполнить отключение зданий по адресу: ул. Шереметьевская, д.17, корп.1, ул. Шереметьевская, д.17, корп.2, в техподполье здания по адресу: ул. Шереметьевская, д.15, корп.2.

3.2. Разработать проект и выполнить работы по реконструкции тепловых сетей в техподполье здания по адресу: ул. Шереметьевская, д.15, корп.2, с учетом отключения объекта. Работы согласовать с владельцем тепловых сетей.

Объемы работ по реконструкции определить проектом.

3.3. Выполнить поверочный расчет теплового ввода и распределительных тепловых сетей ЦТП № 03-01-0929/052 с учетом уменьшения тепловой нагрузки. При необходимости разработать проект и выполнить реконструкцию тепловых сетей на расчетный диаметр. При необходимости работы согласовать с владельцами тепловых сетей.

3.4. Выполнить поверочный расчет оборудования ЦТП № 03-01-0929/052 с учетом уменьшения тепловой нагрузки. При необходимости разработать проект и выполнить работы по реконструкции ЦТП № 03-01-0929/052. При необходимости работы согласовать с владельцем ЦТП № 03-01-0929/052.

3.5. При необходимости разработать проект и выполнить работы по реконструкции

существующих тепловых камер или строительству новых тепловых камер на реконструируемых участках тепловых сетей с установкой запорной арматуры типа «шаровой кран» на ответвлениях.

3.6. При необходимости разработать проект и выполнить переключение существующих потребителей на вновь проложенные тепловые сети. Работы согласовать с владельцами.

3.7. Выполнить поверочный расчет узла учета тепловой энергии в ЦТП № 03-01-0929/052. При необходимости разработать проект и выполнить замену (установку) узла учета тепловой энергии в ЦТП № 03-01-0929/052:

- технические условия на установку (коммерческих) приборов учета тепловой энергии получить в Филиале № 11 «Горэнергосбыт» ПАО «МОЭК» (т. (495) 587-97-11);
- организовать учет тепловой энергии в соответствии с техническими условиями, выданными Филиалом № 11 «Горэнергосбыт» ПАО «МОЭК».

3.8. Выполнить работы по ликвидации тепловых сетей и оборудования ЦТП № 03-01-0929/052, выведенных из эксплуатации.

3.9. Разработать и выполнить мероприятия, обеспечивающие бесперебойное тепло-, водоснабжение всех существующих потребителей.

4. Проект тепловых сетей выполнить в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, СП 41-105-2002 с учетом применения стальных труб и фасонных изделий, изолированных пенополиуретаном в защитной оболочке из полиэтилена, изготовленных в заводских условиях по ГОСТ 30732-2020 с системой оперативного дистанционного контроля состояния тепловой изоляции и применением запорной арматуры типа «шаровой кран».

5. При проектировании распределительных тепловых сетей предусмотреть:

- сети отопления и вентиляции с применением стальных трубопроводов и фасонных изделий, изготовленных в заводских условиях с системой оперативного дистанционного контроля состояния тепловой изоляции, по ГОСТ 30732-2020 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой»;
- сети отопления и вентиляции (независимая схема присоединения) и горячего водоснабжения с применением гибких труб из высокотемпературных полимерных материалов в ППУ-изоляции должны соответствовать следующим требованиям:
- рабочая температура (сети отопления и вентиляции) - до 115 ^{0}С и рабочим давлением до 1,0 МПа;
- наличие армированного слоя;
- наличие кислородозащитного слоя (ГОСТ Р 56730-2015);
- в коллекторах стальные трубы с навесной теплоизоляцией.

Применять запорную арматуру типа «шаровой кран» класс герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015.

Проект выполнить в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), СП 41-107-2004 и другими руководящими документами.

6. При проектировании тепловых сетей, прокладываемых в коллекторах, предусматривать применение стальных труб с навесной тепловой изоляцией.

7. При разработке проектной документации предусмотреть мероприятия, направленные

на сохранность действующих тепловых сетей, позволяющие производить ремонтные работы без вскрытия дорожного полотна.

8. При разработке проекта реконструкции ЦТП руководствоваться СП 124.13330.2012, СП 510.1325800.2022, СанПиН 2.1.3684-21, постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Приказом Госстроя России от 13.12.2000 № 285 «Об утверждении Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей коммунального теплоснабжения». В части автоматизированной системы управления и диспетчеризации необходимо руководствоваться Техническими требованиями на автоматизированную систему управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП), принятыми в ПАО «МОЭК».

8.1. В проекте предусмотреть расчет поверхностей нагрева водоводяных подогревателей по каждой системе с указанием требуемой поверхности нагрева с запасом в размере 10%, с проверкой наличия запаса по расходу сетевой воды в размере 15%, с учетом обеспечения температуры горячей воды в местах водоразбора не ниже 60^{0}С.

8.2. В проекте предусмотреть установку средств автоматизации на тепловом вводе для обеспечения заданного давления в обратном трубопроводе, а также устройств защиты оборудования, тепловых сетей и систем теплопотребления от недопустимых изменений давления и гидравлических ударов в соответствии с ГОСТ Р 54086-2010.

8.3. Разработать проект и выполнить работы по диспетчеризации ЦТП при планируемой передаче указанных объектов в эксплуатацию или аренду ПАО «МОЭК»:

- в проекте предусмотреть устройства измерения и постоянного контроля входных и выходных параметров первичной и вторичной тепловых сетей, систем горячего и холодного водоснабжения, для автоматизированной системы управления и диспетчеризации инженерных сооружений теплоэнергетического комплекса ПАО «МОЭК» в соответствии с подсистемой сбора и передачи данных (ПСПД);
- в проекте предусмотреть передачу на верхний уровень системы параметров для каждого теплосчетчика, устанавливаемого в ЦТП, для определения часовой и суточной статистики по параметрам теплоносителя;
- в проекте предусмотреть передачу в АС «Диспетчеризация» ПАО «МОЭК» входных и выходных параметров первичной и вторичной тепловых сетей, систем горячего и холодного водоснабжения, узлов учета, аварийных датчиков и систем локальной автоматики в объеме, предусмотренным Техническим заданием на Подсистему сбора и передачи данных на ЦТП (ПСПД). Обеспечить внесение паспорта объекта в АС «Диспетчеризация», произвести необходимые настройки для проведения опроса объекта и отображения диспетчеризируемых параметров на верхнем уровне АС «Диспетчеризация» с формированием отчетов о потреблении тепловой энергии на верхнем уровне АС «Диспетчеризация»;
- в проекте предусмотреть подключение оборудования диспетчеризации к комплексной среде передачи данных ПАО «МОЭК» (КСПД ПАО «МОЭК»).

8.4. В ЦТП предусмотреть аварийную перемычку после головных задвижек, запорную арматуру после аварийной перемычки на прямом и обратном трубопроводе тепловой сети и спускник (диаметром, рассчитанным в соответствии с тепловой нагрузкой на отопление), после дублирующей запорной арматуры на обратном трубопроводе.

9. Электроснабжение и Электрооборудование:

- электроснабжение ЦТП выполнить по техническим условиям, выданным электросетевой компанией;
- оформить акт технологического присоединения к электрическим сетям сетевой компании;
- запроектировать и установить по ТУ электросетевой компании узел учета электроэнергии;
- руководствоваться требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ);
- категория надежности электроснабжения ЦТП определяется в соответствии с СП 510.1325800.2022 и СП 31-110-2003;
- электрические сети должны обеспечивать возможность работы сварочных аппаратов и ручного электромеханического инструмента;
- местное управление задвижками с электроприводами и насосами должно дублироваться дистанционным управлением со щита, расположенного на высоте не ниже планировочной отметки земли;
- предусмотреть установку на насосах ХВС частотно-регулируемых приводов (ЧРП).

10. При планируемом размещении оборудования (насосов) ХВС и пожаротушения вне помещений ЦТП рекомендуется предусмотреть раздельный электрический ввод учета, шкафы электрики и автоматики.

11. При проектировании реконструкции помещений теплового пункта необходимо выполнить обмерочные чертежи здания, подлежащего реконструкции, и получить инженерное заключение специализированной организации о несущей способности фундамента, состоянии несущих и ограждающих конструкций. При необходимости предусмотреть устройство металлической двери, освещение и навес над входом и при спуске.

12. Рекомендуемый перечень материалов и оборудования для установки в ЦТП и на тепловых сетях:

- трубы по ГОСТ 8731-74, сталь 20 бесшовные, горячедеформированные, термообработанные группа В;
- трубы по ГОСТ 20295-85, сталь 17Г1С, 17Г1С-У электросварные, прямошовные, термообработанные;
- водяные водоподогреватели в соответствие ПТЭ тепловых энергоустановок;
- насосное оборудование с частотно-регулируемыми преобразователями и станциями группового управления насосными агрегатами;
- на вводе первичного теплоносителя регулятор перепада давления;
- арматура - на вводе трубопроводов в тепловой пункт «шаровой кран» устанавливать не более 2 метров от стены, не выше 1,5 метра от пола. В качестве остальной запорной арматуры по сетевой воде - шаровые краны;
- расширительные баки мембранного типа или установки автоматического поддержания давления (АУПД) с комплектной автоматикой, выполненные в едином исполнении (модуль заводской готовности) в помещении теплового пункта;
- систему диспетчеризации реализовать на одном контроллере совместно с системой автоматизации.

13. При разработке проекта внутренних систем теплопотребления сохраняемых объектов:

13.1. Предусмотреть подключение системы отопления по существующей схеме. Гидравлическое сопротивление системы отопления увязать с заданными статическим и рабочим напорами тепловой сети в точке подключения.

13.2. Предусмотреть подключение системы горячего водоснабжения объекта по закрытой схеме с использованием обратной воды из системы отопления.

13.3. Отопительные узлы и узлы подключения системы горячего водоснабжения каждого контура оборудовать регуляторами, приборами контроля и учета в соответствии с Правилами коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, действующих СНиП.

13.4. Предусмотреть оборудование стояков и теплопотребляющих приборов надежной запорно-регулирующей арматурой, отвечающей современным требованиям.

13.5. Исключить размещение элементов внутренних систем здания (стояков отопления, ГВС, ХВС, канализации и т.д.) в ЦТП.

14. Заявителю необходимо:

14.1. До начала разработки рабочей документации согласовать направление тепловой сети в ПАО «МОЭК».

14.2. Рассмотрение проектной документации производится при представлении 2 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде в формате PDF в ПАО «МОЭК» (т. (495) 587-77-88).

14.3. В случае ликвидации объектов инженерного назначения, являющихся собственностью ПАО «МОЭК», Заявителю необходимо оформить Соглашение о взаимодействии при ликвидации имущества в ходе строительства в соответствии с выданными Условиями отключения. Информация о заключении Соглашения размещена на официальном сайте ПАО «МОЭК» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (www.moek.ru).

14.4. Осуществлять строительный контроль (технический надзор) своими силами либо с привлечением лиц, имеющих допуск к осуществлению работ данного вида на основании договора.

14.5. Все выполненные работы должны быть отражены на исполнительных чертежах, подтверждены Службой технического надзора за объектами нового строительства и реконструкции, заявителем и подрядной организацией. Исполнительные чертежи передаются в ГБУ «Мосгоргеотрест» и Службу технического надзора за объектами нового строительства и реконструкции ПАО «МОЭК» (тел. (495) 587-77-88).

14.6. Вызвать должностное лицо Московского МТУ Ростехнадзора для осмотра построенных тепловых сетей.

14.7. Получить в Московском МТУ Ростехнадзора разрешение на допуск в эксплуатацию, в соответствии с п. 62 Правил подключения к системам теплоснабжения и п.п. 2.4.2, 2.4.8, 2.4.11 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

14.8. Провести комплексное опробование тепловых сетей на номинальную тепловую нагрузку в соответствии с п.п. 2.4.9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, выполнить комплексную наладку и регулировку всех систем и предъявить по акту технической приемки в ПАО «МОЭК» все системы в рабочем состоянии.

14.9. Оформить в установленном порядке акт разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.

14.10. Оформить Акт об отключении объекта от системы теплоснабжения.

14.11. В случае выполнения мероприятий по подключению Исполнителем компенсировать расходы, связанные с выполнением мероприятий по отключению Объекта от сетей инженерно-технического обеспечения, в случае если такие расходы не предусмотрены условиями расторжения договора купли-продажи (поставки) соответствующего ресурса.

14.12. Расторгнуть/внести изменения в договор теплоснабжения с Филиалом № 11 «Горэнергосбыт» ПАО «МОЭК» https://www.moek.ru.

Первый заместитель генерального директора
по производству **А.Д. Радкевич**

Прошито, пронумеровано
4 (четыре) листа 154

Первый заместитель генерального
директора по производству
ООО «ЦТП МОЭК»

_____ А.Д. Радкевич