



ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ Фонда «СКОЛКОВО»

**Перераспределение инженерных нагрузок объекта
«Международный медицинский кластер. Второй этап строительства.
Терапевтический корпус»**

ИНВЕСТОР СТРОИТЕЛЬСТВА – Фонд Международного Медицинского Кластера
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК – АО «Москапстрой»
ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА №50108/01006/0040-2019 ЗАКЛЮЧЕН 05 АВГУСТА 2019 ГОДА.

СОГЛАСНО УСЛОВИЯМ ЗАКЛЮЧЕННОГО ДАЗУ ПЛОЩАДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА СОСТАВЛЯЕТ 60 000 кв.м. СО СЛЕДУЮЩИМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО ОЧЕРЕДЯМ (ФАЗАМ) СТРОИТЕЛЬСТВА:

- 1 ОЧЕРЕДЬ – 13 000 кв.м.
- 2 ОЧЕРЕДЬ – 25 500 кв.м.
- 3 ОЧЕРЕДЬ – 21 500 кв.м.

ПРИ ЭТОМ УСЛОВИЯМИ ДАЗУ ПРЕДУСМОТРЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ НАГРУЗКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПТУ И ППТ:



Ресурс	Ед. ИЗМ.	ДАЗУ	ППТ	ПТУ			
				Всего, в т. ч.	1 оч.	2 оч.	3 оч.
Теплоснабжение	Гкал/ч	6,706	6,706	6,706	2,718	2,312	1,676
Водоснабжение	куб. м/сут	444	444	444	174	74,2	195,8
Канализация	куб. м/сут	421,8	421,8	421,8	165,3	70,5	186
Электроснабжение	кВт	6 180	6 180	6 180	2 309,5	2 344	1 526,5

Фондом ММК направлено обращение в адрес Фонда «Сколково» о рассмотрении вопроса перераспределения максимальной нагрузки теплоснабжения по объекту «Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус»



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ФОНД МЕЖДУНАРОДНОГО МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА

Большой бульвар, д.46, стр.1, территория инновационного центра «Сколково», Москва, 121205
 Телефон: +7 (495) 280-0880, e-mail: info@imc-foundation.ru, https://mimc.global
 ОГРН 1157700017617, ИНН 7703401087, КПП 773101001

02.12.2019 № ММК-01-112/19
 на № _____ от _____

**Генеральному директору
 ООО «ОДПС Сколково»
 А.С.Савченко**

**Заместителю Сити-менеджера,
 Руководителю департамента ЖКХ,
 транспорта и благоустройства
 Фонда «Сколково»
 К.Е.Чегодаеву**

**Заместителю Сити-менеджера,
 директору Департамента
 по сопровождению инвестиционных
 проектов Фонда «Сколково»
 П.В.Башаринову**

О внесении изменений в ПТУ
 № 12-2117/2016 от 28.03.2016г.
 в части теплоснабжения

Уважаемый Алексей Сергеевич!

В ходе разработки проектной документации и прохождения экспертизы проектной документации объекта «Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус.» была определена и подтверждена максимальная нагрузка на теплоснабжение в количестве 3,454 Гкал/час, которая отличается от установленной в Предварительных технических условиях № 12-2117/2016 от 28.03.2016г.

Для получения положительного заключения проектной документации в Департаменте экспертизы Фонда «Сколково», Фонд международного медицинского кластера (далее - Фонд ММК) просит Вас внести изменения в ПТУ подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения № 12-2117/2016 от 28.03.2016г. в части теплоснабжения и

заменить текст пункта 4. Теплоснабжение:

«Максимальная нагрузка теплоснабжения на участок 6,706 Гкал/час.

В том числе:

1-я очередь: 2,718 Гкал/час.

2-я очередь: 2,312 Гкал/час.

3-я очередь: 1,676 Гкал/час.»

На текст:

«Максимальная нагрузка теплоснабжения на участок 6,706 Гкал/час.

В том числе:

1-я очередь: 2,718 Гкал/час.

2-я очередь: 3,454 Гкал/час.

3-я очередь: 0,534 Гкал/час.»

Также сообщаем Вам, что Фонд ММК обратился в Сколковский филиал ООО «ТСК-Мосэнерго» о снижении договорной тепловой нагрузки по договору теплоснабжения № 04.01.00021.ТЭ от 27.06.2018г. до 1,518130 Гкал/час для перераспределения максимальной тепловой нагрузки на участок установленной в Предварительных технических условиях № 12-2117/2016 от 28.03.2016г. с целью перераспределения тепловой нагрузки во избежание превышения отпущенной максимальной тепловой нагрузки на участок.

Приложение:

1. Копия письма Фонда ММК от 16.05.2019 г. № ММК-01-503/19 на 1 л. в 1 экз.;
2. Копия письма Сколковского филиала ООО «ТСК-Мосэнерго» от 27.05.2019 г. № СФ/01-07/315/19 на 1л. в 1экз.;
3. Копия письма АО «Москапстрой» от 29.11.2019 г. № МКС/19-0-16250 на 1 л. в 1 экз.;
4. Копия Таблицы расчётных нагрузок объекта «Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус.» на 1 л. в 1 экз.


**Директор по проектированию,
 строительству и эксплуатации**



Т.Р.Андрбаев

Д.С.Морозов
 +7 (916) 315-7803

Фондом ММК направлено обращение в адрес ТСК Мосэнерго о рассмотрении вопроса снижения тепловой нагрузки потребителя по договору теплоснабжения объекта «Международный медицинский кластер. Первый этап строительства. Диагностический корпус»



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ФОНД МЕЖДУНАРОДНОГО МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА

Усачева улица, д. 35, стр. 1, Москва, 119048
Телефон: 8 (495) 139-24-44, e-mail: info@imc-foundation.ru
ОГРН 1157700017617, ИНН 7703401087, КПП 773101001

16.05.2019 № ММК-01-503/19

на № _____ от _____

Директору Сколковского филиала
ООО «ТСК Мосэнерго»
П.Г.Зинцу

О снижении тепловой нагрузки
потребителя по Договору теплоснабжения
№ 04.01.00021.ТЭ от 27.06.2018г.

Уважаемый Павел Григорьевич!

Фондом международного медицинского кластера (далее – Фонд ММК) и Обществом с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго» (далее – ООО «ТСК Мосэнерго») 27 июня 2018 года заключен договор теплоснабжения № 04.01.00021.ТЭ (далее – Договор).

Согласно условиям Договора точкой поставки тепловой энергии и теплоносителя является адрес: г. Москва, ИЦ «Сколково», Большой бульвар, д. 46, стр. 1 (далее – здание КДЦ).


В ходе эксплуатации здания КДЦ по показаниям прибора учёта было определено отсутствие необходимости в максимальной расчётной тепловой нагрузке 2,718130 Гкал/час.

С учетом изложенного Фонд ММК просит Вас рассмотреть возможность снижения установленного размера максимальной тепловой нагрузки по Договору до 1,718130 Гкал/час для перераспределения максимальной тепловой нагрузки на участок, установленной в Предварительных технических условиях № 12-2117/2016 от 28.03.2016 на 2-ю и 3-ю очереди строительства.

Приложения:

1. Месячные отчёты о потреблении теплоносителя и тепловой нагрузке договору теплоснабжения № 04.01.00021.ТЭ от 27.06.2018 за период с 01 сентября по 30 апреля 2019 г. на 8 л. в 1 экз.;
2. Выдержка из Предварительных технических условий № 12-2117/2016 от 28.03.2016 с изменениями № 1, 2, 5 на 10 л. в 1 экз.

Исполняющий обязанности
генерального директора



А.В. Бытева

Д.С. Морозов
+7(916)3157803

ТСК МОСЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго»
(ООО «ТСК Мосэнерго»)

Сколковский филиал

Перматовский пр-кт, д. 147, стр. 1, пом. 13, Москва, Российская Федерация, 109153
Тел: +7 (495) 225-14-12
e-mail: info-moskovo@tsk-mosenergo.ru; www.tsk-mosenergo.ru
ОКПО 41078020, ОГРН 5117746022257, ИНН 7729680890, КПП 772143001

27.05.2019 № ММК-01-503/19 от 16.05.2019

И.о. генерального директора
Фонда международного
медицинского кластера
А.В. Бытевой

О предоставлении информации

Уважаемая Алиса Владиславовна!

В ответ на Ваше обращение, о снижении тепловой нагрузки по Договору теплоснабжения от 27.06.2018 № 04.01.00021.ТЭ (далее – Договор), сообщая следующее.

Снижение тепловых нагрузок и внесение соответствующих изменений в Договор осуществляется при соблюдении (осуществлении) Потребителем мероприятий, предусмотренных Приказом Минрегиона РФ от 28 декабря 2009 г. N 610 «Об утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок» (далее – «Приказ»).

ООО «ТСК Мосэнерго» готово внести соответствующие изменения в действующий Договор при условии предоставления в наш адрес сведений или документов, предусмотренных пунктами 24, 25 Приказа, подтверждающих изменение максимальной тепловой нагрузки теплотребляющих установок и сохранение сниженной нагрузки при условии сохранения результатов проведенных потребителем мероприятий.

Директор



П.Г. Зинец



А.Ю. Христофорова
8(495)225-14-12 (доб. 35-98)

ФОНД МЕЖДУНАРОДНОГО
МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА

«30» мая 2019г.

Вх. № ММК-02-645/19



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
МОСКАПСТРОЙ**

119270, г. Москва, ул. Лужники, д. 24, стр. 17
этаж 2, помещение 1, комната 31
тел.: 8(495)699-20-88, 8(495)699-24-37
канцелярия: 8(495)699-11-26

Генеральному директору
Фонда международного
медицинского кластера

Хайруллину И.И.

от 29.11.2019 № МКО/19-0-16250

на № _____ от _____

О направлении таблицы расчетных тепловых нагрузок по объекту: «Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус» по адресу: г. Москва, Западный округ, территория инновационного центра «Сколково»

Уважаемый Ильдар Индусович!

АО «Москапстрой» направляет Вам откорректированную, по замечаниям экспертизы, таблицу расчетных тепловых нагрузок по объекту: «Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус» по адресу: г. Москва, Западный округ, территория инновационного центра «Сколково».

Просим Вас откорректировать предварительные технические условия от 28.03.16г. № 12-2117/16 на подключение Объекта к общегородским системам инженерно-технического обеспечения в части теплоснабжения.

Заместитель генерального директора
по инвестиционным проектам

Р.С. Савко

Ю.П. Викулова /8-915 203-55-82

«Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус» по адресу: г. Москва, Западный округ, территория инновационного центра «Сколково»

Таблица расчетных тепловых нагрузок, Гкал/ч

Наименование	Отопление	Вентиляция	Тепловые завесы	ГВС ср.	ГВС макс.	Кондиционирование (летний режим)	Прочее	Всего (с учетом ГВС ср.)	Всего (с учетом ГВС макс)
Тепловая нагрузка, Гкал /ч	0,535	2,756	---	0,082	0,163	0,225*	---	3,373	3,454
Температурный график, гр.	85-65	95-65	---	60-65	60-65	60-40	---		
Схема подключения	независимая	независимая	---	независимая	независимая	независимая	---		

* - не входит в суммарную расчетную тепловую нагрузку

Категория надежности теплоснабжения – первая в соответствии с СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003), п.4.2

Гл. инженер ООО «АРХИНЖ»

Го С.Ч.

Главный специалист ООО «АРХИНЖ»

Гунии В.Я.

Заказчик АО «Москапстрой»

В РЕЗУЛЬТАТЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА «МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КЛАСТЕР. ВТОРОЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ КОРПУС» БЫЛИ ОПРЕДЕЛЕНЫ НАГРУЗКИ НА ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, КОТОРЫЕ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ УСТАНОВЛЕННЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ №12-2117/2016 ОТ 28.03.2016 (С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ).

17.04.2019 Фонд ММК обратился в адрес ООО «ОДПС Сколково» с внесением изменения в ПТУ в части перераспределения инженерных нагрузок между очередями строительства, при этом общая нагрузка на объект «Международный медицинский кластер» не изменяется.

Вопрос внесения изменения в раздел «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ» РАНЕЕ РАССМОТРЕН ТЕХНИЧЕСКИМ СОВЕТОМ Фонда «Сколково» 02 июля 2019 г, вынесено решение обосновать расчетную нагрузку теплоснабжения в рамках проведения экспертизы проектной документации.

Изменение потребности в теплоснабжении обусловлено увеличением площади объекта «Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус», теплотерями от повышенной площади остекления, а также медицинской технологией, предусматривающей увеличенную кратность воздухообмена.

Параметр	Ед. изм.	ПТУ	Изменения	Разница
Теплоснабжение				
1 очередь	Гкал/ч	2,718	2,718	-
2 очередь	Гкал/ч	2,312	3,454	1,142
3 очередь	Гкал/ч	1,676	0,534	-1,142
ИТОГО:	Гкал/ч	6,706	6,706	-

Водопотребители	q общ		q хол		q гор	
	м³/ч	л/с	м³/ч	л/с	м³/ч	л/с
Терапевтический корпус.						
Больница с обслуживающим персоналом	5,16	2,28	3,30	1,54	2,33	1,16
Технологические нужды	5,73	1,60	3,79	1,04	1,94	0,56
Итого по корпусу в целом	10,89	3,88	7,09	2,58	4,27	1,72

$$Q = 1,2 \times (1,16 \times 4,27 \times (65 - 5)) = 356,63 \text{ кВт} = 0,307 \text{ Гкал/ч}$$

1. Расход тепла на подогрев приточного воздуха

$$Q_t = L \cdot \rho_{\text{возд.}} \cdot c_{\text{возд.}} \cdot (t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.}}),$$

Всего воздуха 180 000 м³/час

$$Q_t = (180\,000 \times 1,225) \cdot 0,24 \cdot (21 - (-25)) = 2831 \text{ кВт}$$

где:

Q_t – тепловая мощность калорифера, Вт;

$\rho_{\text{возд.}}$ – плотность воздуха. Плотность сухого воздуха при 15°C на уровне моря составляет 1,225 кг/м³;

$c_{\text{возд.}}$ – удельная теплоемкость воздуха, равная 1 кДж/(кг·К) = 0,24 ккал/(кг·°C);

$t_{\text{вн.}}$ – температура воздуха на выходе из калорифера, °C;

$t_{\text{нар.}}$ – температура наружного воздуха, °C (температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по Строительной климатологии).

2. Отопление по таблицам расчета

$$Q = 660 \text{ кВт}$$

«Международный медицинский кластер. Второй этап строительства. Терапевтический корпус» по адресу: г. Москва, Западный округ, территория инновационного центра «Сколково»

Таблица тепловых нагрузок Гкал/ч

Наименование	Отопление	Вентиляция	Тепловые завесы	ГВС ср.	ГВС макс.	Кондиционирование	Прочее	Всего (с учетом ГВС ср.)	Всего (с учетом ГВС макс)
Тепловая нагрузка, Гкал / час	0,580	2,420	-	0,160	0,320	0,280	-	3,440	3,600
Температурный график	85-65	95-65	-	60-65	60-65	60-40	-		
Схема подключения	независимая	независимая	независимая	независимая	независимая	-	-		

Подключение тепловых сетей выполнить по 1-категории надежности в соответствии с п. 4.2. СП 124.13330.2012

Гл. инженер ООО «АРХИНЖ»

Главный специалист ООО «АРХИНЖ»



Го С.Ч.

Гунин В.Я.

01.04.19.

Вице-президент

АО «Москапстрой»



Р.С. Савко

02.04.19
03.04.19

1. **ПРИЗНАТЬ НАЛИЧИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА НАГРУЗОК ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МЕЖДУ ОЧЕРЕДЯМИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА «МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КЛАСТЕР» (УЧАСТОК D1-20).**
2. **РЕКОМЕНДОВАТЬ ООО «ОДПС СКОЛКОВО» ВНЕСТИ ИЗМЕНЕНИЕ В РАЗДЕЛ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ПТУ №56-2117/2017 ОТ 08.09.2017.**
2. **ДЕПАРТАМЕНТУ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ УЧЕСТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ КОРРЕКТИРОВКЕ ППТ ИЦ «СКОЛКОВО»**