

# 000 "ЭТО МЫ"

ИНН 7733364611 Адрес: 125466, Москва, ул. Родионовская, д.12, этаж 1, помещ. XXXVI, комн. 5, офис 1

Договор №/23-Пр
на выполнение работ по разработке рабочей документации
на объекте
г. Москва2023
Настоящий Договор оказания услуг подписан между:
именуемый (ая) в дальнейшем "Заказчик", зарегистрированный (ая) п
И (С) 17 1
Общество с ограниченной ответственностью "Это Мы", именуемое в дальнейшем
"Исполнитель", в лице Директора Ткаченко Игоря Юрьевича, действующего н
основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые "Стороны", а п
отдельности - "Сторона".
1 HDE HAST HOLODON
1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА
1.1. По настоящему Договору Исполнитель обязуется по заданию Заказчика выполнит
работы по разработке проектной документации (далее Документация) на стади
«Рабочий проект» (РП) объекта, расположенного по адресу
а Заказчик обязуется принять и оплатить их результат.
1.2. Общая площадь Объекта на момент заключения настоящего Договора составляет
•
КВ.М.
1.3. Технические, экономические и другие требования к содержанию Документации
являющейся предметом настоящего Договора, определены в утвержденном Заказчиког
"Техническом задании на проектирование", являющимся неотъемлемой часты
настоящего Договора (Приложение №1 к Договору), а также действующим

**1.4.** Дополнительные работы, выходящие за рамки условий настоящего Договора, и вызванные внесением изменений Заказчиком в утвержденное «Техническое задание на проектирование» (Приложение №1 к Договору), выполняются Исполнителем по

нормативными актами Российской Федерации и г. Москвы.

отдельному Дополнительному соглашению к настоящему Договору, в котором определяется объем дополнительных работ и условия их оплаты.

# 2. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- **2.1.** Выполнение работ Исполнителем производится в сроки, установленные Календарным планом, являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение №2 к Договору).
- **2.2.** В случае невыполнения Заказчиком сроков исполнения своих обязательств, предусмотренных настоящим Договором, сроки выполнения работ Исполнителем переносятся на период просрочки, допущенной Заказчиком.

<b>3.1.</b> Полная стоимость работ, выполняемых Исполнителем по Договору, составляет: рублей копеек (
рублей копеек), НДС не облагается на основании применения Подрядчиком упрощенной системы налогообложения. Детальное описание стоимости и сроков выполнения разделов описано в Смете и календарном плане работ (Приложение №2 к Договору)
3.2. Заказчик на основании подписанного договора и выставленного Исполнителем
счета перечисляет на расчетный счет Исполнителя аванс% ( процентов) от стоимости работ, указанной в пункте 3.1. Договора, в сумме рублей копеек ( рублей копеек). Платеж производится в течение 5 (пяти) банковских дней с даты получения
Заказчиком от Исполнителя оригинала счета.
<b>3.3.</b> Последующие платежи по настоящему договору осуществляются Заказчиком после подписания Актов сдачи-приемки работ. Подписание Заказчиком Акта сдачи-приемки работ подтверждает выполнение Исполнителем принятых на себя обязательств.
3.4. Последующие платежи в размере% ( процентов) от стоимости проектных работ, производятся за каждый выполненный этап работ в размере, определенном сторонами в Смете (Приложение №2 к договору), по мере выполнения работ Исполнителем, в течение 10-ти банковских дней после подписания Заказчиком акта сдачи-приемки этапа работ и выставления Исполнителем счета с пропорциональным зачетом аванса.
<b>3.5.</b> Оплата счетов организаций, проводящих согласования, подготовку заключений, экспертизу проектной документации, предоставляющих исходные данные и выдающих технические условия, производится Заказчиком и не входит в стоимость настоящего Договора.

**3.6.** Заказчик считается исполнившим свои обязательства по уплате платежей в соответствии с настоящим Договором с момента зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

# 4. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ РАБОТ

- **4.1.** Приемка и оценка выполненных работ осуществляется в соответствии с требованиями настоящего Договора и Приложений к нему.
- **4.2.** Перечень документации, подлежащей оформлению и сдаче Исполнителем Заказчику на отдельных этапах разработки Документации, определяется в Смете и календарном плане (Приложение №2 к Договору).
- **4.3.** По завершении стадии «Рабочий проект» Исполнитель передает Заказчику Документацию, содержащую разделы, указанные в Смете и календарном плане (Приложение №2 к Договору), в количестве двух экземпляров на бумажном носителе и электронную версию (файлы формата DWG).
- **4.4.** При завершении отдельных Этапов работ согласно «Календарному плану» (Приложение №2 к Договору) Исполнитель передает Заказчику Акты сдачи-приемки выполненных работ с приложением документации, предусмотренной настоящим Договором, в следующем порядке:
  - **4.4.1.** В сроки, установленные настоящим Договором, Исполнитель передает уполномоченному представителю Заказчика документацию с сопроводительным письмом и накладной.
  - **4.4.2.** В накладной Исполнитель указывает: число, месяц, год, наименование, передаваемых разделов Документации, количество экземпляров. Накладная заверяется подписью ответственного представителя Исполнителя. Ответственный представитель Заказчика проверяет комплектность принимаемой им документации по накладной, после чего накладная заверяется со стороны Заказчика подписью ответственного представителя с указанием даты получения.
- **4.5.** Заказчик обязан подписать Акт сдачи-приемки выполненных работ или дать мотивированный отказ в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента его получения. В случае неподписания Заказчиком Акта сдачи-приемки выполненных работ по истечении указанного срока без предоставления Исполнителю письменного мотивированного отказа, Исполнитель вправе считать Документацию принятой на основании оформленного Исполнителем в одностороннем порядке Акта сдачи приемки выполненных работ. В этом случае, работы подлежат оплате в соответствии с разделом 3 настоящего Договора.
- **4.6.** Работа по Договору считается принятой Заказчиком с момента подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ в соответствии с установленной Договором процедурой. Заказчик обязан подписать Акт сдачи-приемки выполненных

работ в течение срока приемки Документации, определенного в п. 4.5. Договора, или направить Исполнителю мотивированный отказ от приемки выполненной Работы.

- **4.7.** С момента выполнения каждого Этапа работ Исполнителем и приемки Заказчиком документации по выполненному Этапу работ, при условии полной оплаты выполненного Этапа работ Заказчиком, право собственности на изготовленную по Договору Документацию переходит к Заказчику, а также право передавать Документацию третьим лицам и раскрывать содержащиеся в ней данные без согласия Исполнителя.
- **4.8.** Одновременно, Исполнитель предоставляет Заказчику исключительные имущественные права на использование изготовленной Документации и результатов работ в объеме полномочий, включая:
  - (a) право осуществлять воспроизведение и распространение копий чертежей, эскизов и схем, созданных Исполнителем по настоящему Договору и входящих в изготовленную по Договору Документацию, и разработанной на их основе документации для строительства;
  - (б) право передавать, продавать и иным образом отчуждать результаты выполненной работы в пользу третьих лиц.

Авторское вознаграждение включено в стоимость работ по настоящему Договору.

- **4.9.** Права, передаваемые Заказчику по настоящему Договору в соответствии с п.п. 4.7.- 4.8. настоящего Договора, будут использованы на территории Российской Федерации, но только для целей реализации проекта в ходе строительства Объекта по адресу, указанному в п.1.1. настоящего Договора. Риск случайного повреждения или гибели Документации лежит на Стороне, фактически владеющей Документацией.
- **4.10.** Моментом передачи Документации по выполненному Этапу работ является дата оформления Акта сдачи-приемки выполненных работ по соответствующему Этапу работ.
- **4.11.** Исполнитель своими силами и средствами устраняет все отмеченные Заказчиком и/или государственными и муниципальными органами замечания и недостатки по разработанной Документации в согласованный Сторонами срок, кроме замечаний и недостатков, относящихся к компетенции Заказчика.
- **4.12.** При досрочном выполнении работ Заказчик обязан принять и оплатить эти работы на условиях настоящего Договора.

#### 5. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

#### 5.1. Исполнитель обязуется:

- **5.1.1.** Передать Заказчику Документацию в сроки и в объеме, предусмотренным Договором.
- **5.1.2.** Не передавать Документацию, выполненную по настоящему Договору, третьим лицам без письменного предварительного разрешения Заказчика.
- **5.1.3.** Выполнять указания Заказчика, представленные в письменном виде, в том числе о внесении изменений и дополнений в Документацию, если они не противоречат условиям настоящего Договора, Приложений к Договору, действующему законодательству и нормативным документам Российской Федерации и г. Москвы. В случае если указания Заказчика выходят за рамки предмета настоящего Договора, то Стороны подписывают Дополнительное соглашение к настоящему Договору, в котором определяется объем требуемых дополнительных работ и условия их оплаты.
- **5.1.4.** Не вносить без предварительного согласия Заказчика, оформленного в письменном виде, изменения в Документацию, которые потенциально способны повысить общую стоимость и сроки строительства.
- **5.1.5.** Назначить в трехдневный срок с момента подписания настоящего Договора своего представителя, ответственного за ход выполнения работ по настоящему Договору, официально известив об этом Заказчика в письменном виде с указанием представленных ему полномочий.
- **5.1.6.** Обеспечить явку своего ответственного представителя на все совещания, проводимые Заказчиком по настоящему Договору.

#### 5.2. Исполнитель имеет право:

- **5.2.1.** Самостоятельно определять способы выполнения работ и привлекать к исполнению своих обязательств по настоящему Договору субподрядные организации при необходимости.
- **5.2.2.** Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за деятельность субподрядных проектных организаций, привлеченных Исполнителем для выполнения работ по настоящему Договору, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

#### 5.3. Заказчик обязуется:

- **5.3.1.** Своевременно производить приемку разработанной Документации и оформление актов сдачи-приемки выполненных работ в соответствии с условиями настоящего Договора.
- **5.3.2.** Назначить в трехдневный срок с момента подписания настоящего Договора ответственного представителя (или представителей) для решения технических и

организационных вопросов, связанных с выполнением условий настоящего Договора, официально известив об этом Исполнителя в письменном виде с указанием представленных им полномочий либо самостоятельно выполнять эти функции.

**5.3.3.** Использовать Документацию, полученную от Исполнителя, только на цели, предусмотренные Договором.

#### 6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- **6.1.** Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- **6.2.** Исполнитель несет ответственность за недостатки, допущенные в Документации, выполняемой в рамках своих обязательств, и обязан их устранить своими силами и средствами.
- **6.3.** В случае нарушения срока сдачи Документации, Исполнитель по письменному требованию Заказчика обязуется выплатить неустойку в размере 0,1% от стоимости Этапа работ за каждый день просрочки.
- **6.4.** В случае нарушения срока оплаты стоимости выполненного Этапа работ, Заказчик обязуется по письменному требованию Исполнителя уплатить неустойку в размере 0,1% от неуплаченной суммы за каждый день просрочки вплоть до полной оплаты Этапа работ.
- **6.5.** Уплата неустойки не освобождает виновную сторону от исполнения обязательств по Договору.

# 7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (форс-мажор)

- **7.1.** Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (Форс-мажор), то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, возникших после заключения Договора.
- **7.2.** Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы и оказавшаяся вследствие этого не в состоянии выполнить обязательства по Договору, обязана письменно известить об этом другую Сторону не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента наступления таких обстоятельств.
- **7.3.** В случае если обстоятельства, описанные выше, длятся более трех месяцев, любая из Сторон вправе прекратить действие Договора, направив другой Стороне письменное уведомление в срок не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до даты предполагаемого прекращения Договора.

- 7.4. После окончания действия обстоятельств непреодолимой силы Сторона, подвергшаяся воздействию. их наллежашим образом исполнить должна обстоятельства соответствующие обязательства. Если непреодолимой силы продолжают действовать более трёх месяцев, каждая из Сторон вправе отказаться от исполнения настоящего договора, уведомив об этом другую Сторону.
- **7.5.** Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает Сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство, как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

### 8. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

- **8.1.** Стороны обеспечивают конфиденциальность всей информации, раскрытой в соответствии с Договором. Стороны не раскрывают и не сообщают какой-либо третьей стороне какую-либо информацию без предварительного письменного согласия другой Стороны.
- **8.2.** Обязательства, зафиксированные в настоящем разделе Договора, остаются в силе после прекращения действия или расторжения по какой-либо причине Договора в течение 3 (трех) лет с даты наступления соответствующего события.
- **8.3.** Обязательства, зафиксированные в пункте 8.1, не применимы к информации, раскрытой в связи с Договором, если любая из Сторон, которая считается нарушившей свои обязательства, может доказать, что такая информация:
  - Получена соответствующей Стороной из совершенно независимых источников, или
  - Известна или становится известной широкой общественности без нарушения любой из Сторон Договора, или
  - Разрешена к распространению письменным разрешением другой Стороны, однако только в той мере и на таких условиях, которые зафиксированы в таком письменном разрешении, или
  - Раскрывается в соответствии с действующим решением суда, регулирующего учреждения или иного государственного органа или любого территориального подразделения такого органа, но только в той мере, в какой это соответствует этому решению, и в целях, указанных в этом решении; при условии, однако, что соответствующая Сторона сначала уведомляет другую Сторону в письменном виде о таком решении и сотрудничает с другой Стороной, или
  - Получена этой Стороной законным образом и без ограничений с точки зрения соблюдения конфиденциальности в отношении иной Стороны.
  - Предоставляется Стороной своим консультантам и\или бухгалтерам и\или агентам и договорами с ними установлены аналогичные обязательства по сохранению конфиденциальности данных.

# 9. СРОК, ИЗМЕНЕНИЕ, ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

- 9.1. Договор вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязанностей по нему.
- **9.2.** Изменения, дополнения в Договор могут быть внесены по соглашению Сторон, оформленному Дополнительным соглашением в письменной форме и являющемуся неотъемлемой частью Договора.
- 9.4. Действие Договора прекращается по соглашению Сторон или по истечению срока его лействия.
- **9.5.** Заказчик вправе в любой момент расторгнуть настоящий Договор в одностороннем внесудебном порядке при условии направления предварительного письменного уведомления Исполнителю о таком расторжении за 10 дней до даты предполагаемого расторжения. Договор считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении Заказчика. В этом случае Исполнитель обязан полностью прекратить все работы по настоящему Договору с даты получения вышеуказанного уведомления Заказчика.
- **9.6.** В случае досрочного прекращения работ по Договору, Заказчик обязан принять от Исполнителя по Акту сдачи-приемки выполненных работ разработанную Документацию по степени ее готовности на момент получения Исполнителем письменного уведомления Заказчика о прекращении работ и оплатить стоимость Документации по фактически выполненному объему работ.
- **9.7.** Стоимость работ, выполненных до момента расторжения настоящего Договора, определяется Сторонами в подписываемом Акте сдачи-приемки выполненных работ, который Стороны подпишут не позднее даты расторжения Договора, указанной в уведомлении Заказчика.

#### 10. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

- **10.1.** Все споры, разногласия или требования, возникающие между Сторонами при исполнении Договора, разрешаются путем переговоров, а в случае недостижения согласия между Сторонами разрешаются в порядке, предусмотренном настоящим разделом Договора.
- **10.2.** До направления любого спора, вытекающего из Договора, на арбитражное рассмотрение в соответствии с п. 10.4. Договора одна Сторона направляет другой Стороне письменную претензию.
- 10.3. Претензия подлежит рассмотрению в течение 20 (Двадцать) календарных дней со дня ее получения.
- **10.4.** Все споры, разногласия или требования, возникающие из Договора или в связи с ним, в том числе касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в компетентном суде по месту нахождения Объекта.

#### 11. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

- 11.1. Стороны гарантируют, что они обладают всеми правами, полномочиями и документами, необходимыми для заключения и выполнения Договора.
- **11.2.** В случае изменения адреса или банковских и иных реквизитов, Стороны обязаны уведомить об этом друг друга в течение 10 (десяти) календарных дней после даты возникновения таких изменений.
- 11.3. Ни одна из Сторон не имеет право полностью или частично переуступать свои права и обязанности в отношении Договора без предварительного письменного согласия другой Стороны.
- **11.4.** Настоящий Договор составлен в 2-х экземплярах. Оба экземпляра идентичны и имеют одинаковую юридическую силу. У каждой из Сторон находится один экземпляр настоящего Договора.
- 11.5. Все протоколы совещаний, переписка, предшествующие настоящему Договору, утрачивают свою силу с момента подписания настоящего Договора.
- 11.6. Все уведомления, акт-отчеты, претензии и другие сообщения, которые требуется или необходимо направить в связи с Договором, должны быть составлены в письменной форме и либо вручены лично, либо отправлены по электронной почте либо по предоплаченной заказной почте, и считаются врученными и полученными при вручении лично или через двадцать четыре (24) часа после отправки по электронной почте или через четыре (4) рабочих дня после отправки по предоплаченной заказной почте, при условии что они адресованы следующим образом:

#### Если Исполнителю, то по адресу:

Имя: ООО «Это Мы» для Ткаченко Игорь Юрьевич

Адрес: 125466, г. Москва, муниципальный округ Куркино, ул. Родионовская, д. 12,

этаж/помещение 1/хххvi, комната/офис 5/1

Электронная почта: <u>info@thewe.ru</u> Контактный телефон: +7 909 151 4006

Если Заказчику то по адресу:	
Имя:	
Адрес:	
Электронная почта:	

#### 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

К настоящему Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью:

Приложение № 1. «Техническое задание на проектирование»

Приложение № 2. «Смета и Календарный план»

# 13. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик:	Исполнитель:
	ООО "Это Мы"
	Номер счёта: 40702.810.6.38000107592
	Валюта: Рубли
	ИНН: 7733364611
	ОГРН: 1217700051238
	Банк: ПАО Сбербанк
	БИК: 044525225
	Кор. счёт: 30101.810.4.0000000225
	Адрес: 125466, Москва, ул. Родионовская, д.12, этаж 1, помещ. XXXVI, комн. 5, офис 1
«» 2023 г.	«» 2023 г.
	м.п.



# ООО "Это Мы"

	Приложе	ние №1
к договору		_/23-Πp
	от	2023

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

	кументации по инженерным системам
СОГЛАСОВАНО:	СОГЛАСОВАНО:
Заказчик:	Исполнитель: ООО "ЭТО МЫ" Директор, Ткаченко И.Ю.
«» 2023 г.	«» 2023 г.
	м.п.

г. Москва 2023 год

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Вентиляция	13
2.	Холодные потолки	15
3.	Электроснабжение	18
4.	Пожарная сигнализация	19
5.	Охранная сигнализация	20
6.	Домофония	21
7.	Телевизионная сеть	22
8.	Видеонаблюдение	23
9.	Беспроводная сеть WiFi	24
10.	Локальная сеть Ethernet	25
11.	Автоматика (умный дом)	26
	11.1. Опросный лист пользователя	28
12.	Отопление	29
13.	Теплый пол	30
14.	Система управления аудиоконтентом	31
15.	Водоснабжение	32
16.	Канализация	32
17.	Перечень исходных данных	33
18.	Список стандартов, норм и правил	34
19.	Список производителей оборудования	36
20.	Рисунок 1 - Зоны холодных потолков	37
21.	Рисунок 2 - Зоны понижения уровня потолка	38
22.	Рисунок 3 - Размещение климатического оборудования	39
23.	Рисунок 4 – Размещение видеокамер	40
24.	Рисунок 5 - Зоны управления климатом	41
25	Рисунок 6 - Зоны управления аудиоконтентом	42

# 1. Вентиляция

### Принципиальные решения:

- Разместить вентиляционную установку на улице согласно Рисунку 3
- Уровень понижения потолков не должен превышать значения указанные на Рисунке 2
- Производитель вентиляционной установки Systemair
- Вентиляционная установка должна быть с функцией рекуперации тепла и влаги
- Для поддержания уровня влажности использовать пароувлажнитель Carel с выводом патрубка для подачи пара в вентиляционный канал
- Для подачи и вытяжки воздуха в помещении использовать щелевые диффузоры
- Самостоятельные системы вытяжной механической вентиляции предусмотреть в санузлах, постирочной, вытяжной кухонный зонт и кладовые с холодильниками.
- Отверстия в капитальных стенах под воздуховоды проектировать согласно утвержденным строительным нормам и правилам на территории РФ и г. Москва (см. раздел 18 в ТЗ)

### Общие данные для проектирования:

Таблица расчетных значений воздухообмена и влажности по помещениям:

номер пом.	наименование пом.	S пом. м2	влажность, %	воздухообмен, м3/час
110.01	Гостиная	46,35	4060	375
110.02	Кабинет 1	16,16	4060	131
110.03	Детская 1	15,42	4060	125
110.04	Санузел 1	8,63	не нормируется	45
110.05	Санузел 2	8,45	не нормируется	45
110.06	Гардеробная 1	16,47	4060	133
110.07	Спальня	33,37	4060	270
110.08	Гардеробная 2	5,45	4060	75
110.09	Прихожая	6,85	4060	55
110.10	Санузел	2,92	не нормируется	45
110.11	Коридор	6,68	4060	54
111.01a	Гардеробная 3	3,71	4060	45
111.01	Столовая	44,47	4060	360

111.02	Кухня	16,36	4060	133
111.04	Детская 2	14,92	4060	121
111.05	Санузел	5,44	не нормируется	45
111.06	Постирочная	3,2	не нормируется	75
111.07	Кабинет 2	17,76	4060	144
111.08	Коридор	5,59	4060	45
111.09	Гардеробная 4	3,75	4060	45
111.10	Кладовая 1	2,89	4060	30
111.11	Кладовая 2	3,33	4060	30
	•	-	итого:	2427

# 2. Холодные потолки

### Принципиальные решения:

- Предусмотреть систему кондиционирования с охлаждающими потолками на основе капиллярных матов Akvilon.
- Зона размещения капиллярных матов указана на Рисунке 1
- Передаточную станцию, разделяющую наружный и внутренние контуры охлаждающих потолков, разместить в техническом шкафу расположенному в "общественном коридоре" (см. Рисунок 3).
- Источником холода для системы кондиционирования является холодильная машина чиллер. Наружный блок размещается на террасе (см. Рисунок 3)
- Параметры наружного воздуха в Теплый период года принять согласно СНиП 23-01-99\* по параметрам Б.
- Расчетную температуру внутреннего воздуха в проектируемых помещениях принять 24°С. Что соответствует верхнему пределу оптимальных норм микроклимата согласно ГОСТ 30494–96.
- Обеспечить поддержание температуры в охлаждаемых помещениях на уровне +22°...+24°С по сигналу комнатного термостата или иного датчика температуры путём управления термоэлектрическими приводами клапанов на коллекторе СХП.
- Обеспечить возможность удаленного мониторинга и централизованное управление СХП с выводом режимов охлаждения/ обогрева и иной требуемой информации по каждому помещению.
- Капиллярные маты монтируются на подвесной потолок из ГКЛ в слой штукатурки и шпатлевки. Толщина слоя штукатурки 15мм.

#### Общие данные для проектирования:

Систему кондиционирования воздуха на базе «Холодных потолков Akvilon» следует предусмотреть в следующих помещениях:

номер пом.	наименование пом.	S пом. м2
110.01	Гостиная	46,35
110.02	Кабинет Лизы	16,16
110.03	Детская Данияра	15,42
110.06	Гардеробная спальни	16,47
110.07	Спальня	33,37
110.08	Гардеробная спальни	5,45

110.09	Прихожая	6,85
110.11	Коридор	6,68
111.01	Столовая	44,47
111.02	Кухня	16,36
111.04	Детская Лизы	14,92
111.07	Кабинет Данияра	17,76
111.08	Коридор	5,59
	итого:	245,85

### Требования к системе автоматизации:

- Предусмотреть установку комнатного термостат в каждую климатическую зону согласно Рисунку 5.
- Установить температуру теплоносителя в подаче на выходе из чиллера на уровне 7°С при помощи встроенной автоматики чиллера.
- Обеспечить температуру подачи в контуре СХП на уровне +16°C при помощи трёхходового вентиля с сервоприводом на первичном холодильном контуре чиллера и погружного датчика температуры, установленного на выходе из теплообменника в контуре СХП.
- Установить погружные датчики температуры на входе и выходе из теплообменника на контуре СХП (16-18°С) с выводом значений температур от датчиков на пульт управления системой и/или пульт диспетчера службы эксплуатации.
- Установить погружные датчики температуры на подающем и обратном трубопроводе на первичном холодильном контуре чиллера перед узлом регулирования СХП с выводом значений температур от датчиков на пульт управления системой и/или пульт диспетчера службы эксплуатации.
- Установить защиту насоса от сухого хода при помощи датчика давления, установленного в контуре СХП перед насосом с порогом срабатывания при падении давления в системе ниже 0,5 Бар.
- Вывести аварийные сигналы от чиллера и насоса, а также падение давления в системе, на пульт управления системой и/или пульт диспетчера службы эксплуатации.
- Установить запрет на включение чиллера при отрицательных температурах на улице в соответствии техническими возможностями чиллера. При необходимости установить дополнительный уличный термостат.
- Обеспечить прекращение подачи теплоносителя в соответствующую гидравлическую зону (закрыть термоэлектрический привод клапана) при

- опасности выпадения конденсата на охлаждаемой поверхности при помощи конвертеров датчиков точки росы.
- Обеспечить отключение насоса и выключение чиллера при закрытии всех термоэлектрических приводов гидравлических контуров СХП (в независимости от наличия или отсутствия байпасной линии).

В случае нехватки охлаждающей мощности потолков необходимо разместить капиллярные маты на других подходящих поверхностях по согласованию с архитектором.

# 3. Электроснабжение

# Принципиальные решения:

- Розеточные группы разместить согласно дизайн-проекту
- Светильники разместить согласно дизайн-проекту
- Использовать щитовое оборудование, европейского производителя сертифицированного на территории РФ (ABB, legrand, schneider electric)
- Каждую розеточную группу и группу светильников защитить автоматическим выключателем с функцией защиты от прикосновения, короткого замыкания и тепловой зашиты.
- В главном распределительном щите предусмотреть защиту от импульсных перенапряжений и грозозащиту.
- Для обеспечения непрерывной работы слаботочных систем в т.ч. системы "умный дом" предусмотреть источник бесперебойного питания с расчетным значением автономной работы не менее 12 часов.
- Все щитовое оборудование разместить в одном щите накладного монтажа.
- В главном распределительном щите установить средства локального пожаротушения
- Использовать кабельную продукция согласно немецкому стандарту VDE и сертифицированную на территории РФ.
- Кабельные соединения выполнить в распаячных коробках имеющие класс пыле-влагозащиты не ниже IP44 с использованием безвинтовых клемм Wago.

# Общие требования для проектирования:

# 4. Пожарная сигнализация

#### Принципиальные решения:

### Пожарная сигнализация:

- Использовать беспроводные комбинированные пожарные датчики (детекторы), реагирующие на изменение температуры и появления продуктов горения.
- Дополнительно к беспроводным пожарным датчикам использовать аспирационную систему для выявления продуктов горения в вытяжном вентиляционном канале.
- Использовать свето-звуковую сигнализацию при срабатывании пожарных датчиков, по средствам оповещения через звуковые динамики системы мультирум, а также включения светильников во всей квартире, открытия рольставен и штор, а также входной двери квартиры и лифтового холла.
- Предусмотреть систему передачи сигнала о возникновении пожара на телефон Заказчика и согласованных лиц с Заказчиком лиц посредством сети GSM и ethernet (интернет).
- Предусмотреть систему передачи сигнала о возникновении пожара в виде сухого контакта для служб вневедомственной охраны/ частного охранного предприятия или служб МЧС.
- Предусмотреть систему передачи сигнала о возникновении пожара на общедомовой диспетчерский пульт (если таковой имеется).
- Внешний вид датчиков и их расположение дополнительно согласовать с Заказчиком и архитектором.

#### Общие требования для проектирования:

# 5. Охранная сигнализация:

- Использовать беспроводные охранные датчики с комбинированной функцией обнаружения движения: инфракрасный детектор и микроволновый детектор.
- Использовать беспроводные датчики открытия/закрытия окон и дверей в т.ч. рольставен.
- Сигнал обнаружения движения на террасе (уличный балкон) взять от системы видеонаблюдения.
- Постановка и снятие с режима охраны осуществить через систему "умный дом" посредством нажатия соответствующей кнопки в приложении на планшете или смартфоне.
- Предусмотреть систему передачи сигнала о возникновении проникновения в охраняемую зону, на телефон Заказчика и согласованных лиц с Заказчиком лиц посредством сети GSM и ethernet (интернет).
- Предусмотреть систему передачи сигнала о возникновении проникновения в охраняемую зону, в виде сухого контакта для служб вневедомственной охраны/ частного охранного предприятия или служб МЧС.
- Предусмотреть систему передачи сигнала о возникновении проникновения в охраняемую зону, на общедомовой диспетчерский пульт (если таковой имеется).
- Внешний вид датчиков и их расположение дополнительно согласовать с Заказчиком и архитектором.

#### Общие требования для проектирования:

# 6. Домофония

# Принципиальные решения:

- Вызывная панель домофона устанавливается в лифтовом холле перед входной дверью.
- Использовать вызывную панель домофона BAS-IP AV-08FB с функцией распознавания лиц для автоматического открытия замка или для открытия двери использовать телефон или брелок.
- При нажатии кнопки домофона видеовызов транслируется на настенные и переносные панели от системы "умный дом", а через 20 секунд транслируется на телефон Заказчика или иных согласованных лиц. В случае если квартира находится в режиме "охрана", то видеовызов сразу транслируется на телефон Заказчика или иных согласованных лиц.
- Предусмотреть функцию отправки изображения с камеры домофона на телефон Заказчика или иных согласованных лиц, в случае пропущенного вызова.

# Общие требования для проектирования:

# 7. Телевизионная сеть

# Принципиальные решения:

- Антенные розетки установить согласно дизайн проекту.
- Использовать два типа антенных розеток: под спутниковый сигнал и под эфирный сигнал.
- Использовать кабель итальянского производителя CAVEL DG-113
- Внешнюю спутниковую антенну установить на южной стороне
- Использовать оборудование для распределения и усиления сигнала WISI (Германия)

# Общие требования для проектирования:

### 8. Видеонаблюдение

### Принципиальные решения:

- Использовать IP-видеокамеры производителя Hikvision
- Схема размещения видеокамер на Рисунке 4
- Использовать видеокамеры с разрешением 1920×1080 (Full HD)
- Использовать видеокамеры с ИК подсветкой не менее 20 метров
- Видеорегистратор видеонаблюдения должен непрерывно записывать видео от 8 камер с качеством изображения Full HD
- Видеорегистратор видеонаблюдения должен быть оснащен тревожными выходами "сухой контакт" при обнаружении движения в зоне видимости видеокамеры в режиме постановки квартиры на "Охрану" или "Ночной режим"
- Видеорегистратор должен иметь емкость памяти для хранения архива не менее 30 дней от всех видеокамер.
- В проекте "Электроснабжения" предусмотреть возможность автономной бесперебойной работы системы видеонаблюдения сроком не менее 12 часов.
- предусмотреть возможность хранения видеозаписей на удаленном сервере.
- Предусмотреть возможность удаленного просмотра видеопотока со смартфона, планшета или персонального компьютера.

# Общие требования для проектирования:

# 9. Беспроводная сеть WiFi

# Принципиальные решения:

- Зона покрытия Wi-Fi: вся квартира, террасы.
- Беспроводная сеть передачи данных должна быть спроектирована с использованием контроллера точек доступа, обеспечивающий непрерывный сигнал при переключении устройства между точками доступа.
- Беспроводные точки Wi-Fi установить за телевизором или скрыто в шкафу,, для этого предусмотреть индивидуальную ethernet розетку.
- Уровень сигнала для мобильных устройств (телефон, планшет) не ниже -75dBm на всей зоне покрытия.
- Точки доступа должны поддерживать работу на частотах 2.4GHz и 5GHz (поддержка стандартов 802.11g, 802.11n, 802.11ac, IEEE 802.11ax).
- Точка доступа должна питаться по технологии Power over Ethernet (поддержка стандарта 802.3af/at).
- Предусмотреть оборудование для подключения точек доступа по PoE (поддержка стандарта 802.3af/at).

# Общие требования для проектирования:

# 10. Локальная сеть Ethernet

# Принципиальные решения:

- Подключение беспроводных точек доступа, телевизоров, коммутаторов и иных приборов требующих подключения к сети Ethernet, обеспечить на скорости 1Gbit/s
- К каждому телевизору подвести два кабеля типа F/UTP категории 6.
- Все активное оборудование разместить в шкафу имеющий размер 19" по ширине.
- Для стабильной работы сети интернет предусмотреть использование двух поставщиков услуг доступа в интернет.
- В проекте "Электроснабжения" предусмотреть возможность автономной бесперебойной работы сети Интернет сроком не менее 12 часов.

### Общие требования для проектирования:

# 11. Автоматика (умный дом)

#### Принципиальные решения:

- Система управления климатом, освещением, приводами штор, рольставен, проектируется на базе оборудования международного открытого стандарта KNX.
- Щитовое оборудование системы "умный дом" устанавливается в распределительном щите системы "Электроснабжения"
- Предусмотреть автоматическое управление климатом в помещении используя приборы отопления и холодные потолки.
- Зоны управления индивидуальным климатом указаны на Рисунке 5
- Для управления отопительными приборами предусмотреть с помощью ШИМ регулирования двухпозиционных термоприводов, установленных на приборах отопления. KNX актуатор ШИМ сигнала управления расположить в щите управления дин рейке.
- Для управления контурами холодных потолков предусмотреть с помощью ШИМ регулирования двухпозиционных термоприводов, установленных на коллекторах системы холодных потолков. KNX актуатор ШИМ сигнала управления расположить в щите управления дин рейке
- Каждая подгруппа света управляется отдельным выключателем или может объединятся в группу согласно согласованному сценарию.
- Предусмотреть возможность изменения яркости каждого источника света.
- Для диммирования светодиодных светильников со встроенными или комплектными источниками питания применить управление по стандарту DALI
- Запроектировать индивидуальное управление каждым приводом штор с возможностью их логического объединения в группы и включения в сценарии.
- Запроектировать возможность в сценариях открывать\закрывать шторы как полностью, так и частично.
- Запроектировать индивидуальное управление каждым приводом рольставен с возможностью их логического объединения в группы и включения в сценарии.
- Предусмотреть управление освещением, открытием закрытием штор с помощью голосового помошника Алиса
- Для управления тёплыми полами предусмотреть измерение температуры пола непосредственно в стяжке пола. Для регулирования предусмотреть отдельное управление каждой зоной тёплых полов с помощью управляемого реле стандарта KNX с размещением на дин рейке.

- Отдельные устройства на стенах для отображения температуры пола и целевой температуры не размещать. Управление и мониторинг теплых полов вывести на настенную или переносные панели.
- Предусмотреть систему защиты от протечек, посредством установки в каждую "мокрую зону" датчика протечки и привода перекрытия горячей и холодной воды непосредственно в зоне протечки.
- Все функции выключателей и термостатов, а также сценариев дублируются на настенные и переносные панели.
- Дизайн и функционал интерфейса управления с настенных и переносных панелей, а также с телефона согласовываются с Заказчиком в отдельном техническом задании.
- Согласовать расположение управляемых розеток с Заказчиком
- Производителя и дизайн выключателей согласовать с Заказчиком и архитектором.
- В проекте "Электроснабжения" предусмотреть возможность автономной бесперебойной работы оборудования системы "умный дом" сроком не менее 12 часов

# Общие требования для проектирования:

# 11.1. Опросный лист пользователя

Результат опроса представителей заказчика по выбору устанавливаемых элементов инженерных систем:

Наименование	Заказчик 1	Заказчик 2	Комментарий		
	да/нет	да/нет			
КЛИМАТ					
Централизованное упраление климатом в составе:	<b>~</b>				
Холодными потолки	~				
Отопоение	~				
Вентиляция		<b>&gt;</b>	Сервисные установки		
Теплый пол		>	Сервисные установки		
Увлажнитель		<b>&gt;</b>	Сервисные установки		
ОСВЕЩЕНИЕ					
Плавная регулировка освещенности	~				
Датчики движения/присутсвия	~				
Ночной режим	~				
Выключение всего света одним нажатием клавиши/кнопки	~				
Аварийный режим (в случае отключения электропитания)	~				
БЕЗОПАСНОСТЬ		10			
Защита от протечек	~				
Бесперебойная подача горячей воды (автоматическое включение бойлера)	~				
Автономное энергоснабжение (розетки, освещение, сигнализация)	<b>/</b>				
Автоматическое оповещение сервисных служб о неисправностях	~				
Отключение неприоритетных розеток					
Имитация присутсвия дома					
Контроль доступа в определенные помещения					
Управление рольставнями	<b>~</b>				
Звуковое оповещение при сработке сигнализации					
Световое оповещение при сработке сигнализации					
Вызов вневедомсвенной охраны					
Датчики открытия окон	~				
Датчики звука					
Комбинированные пожарные датчики (тепловые и дымовые) в каждом помещении	~				
Аспирационный датчик продуктов горения в системе вениляции	~				
Биометрический замок					
Инфракрасные датчики на террасе (барьер безопасности по периметру)					
Видеонаблюдение наружное		~			
Видеонаблюдение внутри квартиры					
Хранение видеопотока на удаленном сервере		<b>~</b>			
Включение света при обнаружении движения за пределами квртиры					
МУЛЬТИМЕДИА					
Домашний кинотеатр					
Караоке					
Звук с потолка в каждой комнате		~			
Уменьшение звука кинотеатра и мультирума при звонке в дверь или на телефон					
Централизованная разводка видеосигнала во все комнаты где есть TB					
Просмотр видеоконтента из домашней библиотеки					
Просмотр видеоконтента со стриминговых сервисов (Apple TV, IVI, OKKO, Кинопоиск)					
Просмотр видеоконтента со спутникового телевидения (НТВ+, МТС, Триколор)					
ИНОЕ					
Автоматическое открывание штор при попадании солнечного света	~				
Автоматическое открывание штор по будильнику	$\checkmark$				
УПРАВЛЕНИЕ "УМНЫМ ДОМОМ"					
Комбинированный выключатель (регулятор климата/освещения/штор)	~		1		
Отдельно выключатель света/ Отдельно регулятор климата					
Сенсорная панель при выходе из квартиры	~				
Управление освещением/ климатом/ безопасностью с мобильных устройств Ipad, Iphone	~				
Переносные пульты управления на базе Ipad mini					
Голосовое управление освещением / музыкой / климатом / шторами (Алиса)	~				

# 12. Отопление

# Принципиальные решения:

- Подобрать технические характеристики приборов отопления с учетом теплопотерь и теплопоступлений.
- Согласовать тип, модель и производителя отопительных приборов исходя из требуемых технических характеристик с Заказчиком и архитектором.
- Производитель запрной арматуры и подводящих труб к отопительным приборам от общедомового стояка: Viega, Bugatti, Oventrop, Giacomini, FAR, Rehau, Uponor
- На каждом отопительном приборе предусмотреть термостатический клапан для автоматического регулирования температуры.

# Общие требования для проектирования:

# 13. Теплый пол

# Принципиальные решения:

- Зоны теплых полов определены в дизайн проекте
- Для обогрева пола использовать электрический нагревательный кабель или пленочный мат инфракрасного излучения
- В каждой зоне, где предусмотрен теплый пол заложить датчик теплого пола типа PT1000
- К каждому датчику теплого пола заложить кабель типа МКЭШ 2x0,5 кв.мм от распределительного щита электроснабжения.

# Общие требования для проектирования:

# 14. Система управления аудиоконтентом

# Принципиальные решения:

- Зоны управления аудиконтентом определены на Рисунке 6
- Предусмотреть управление громкостью, выбором музыки или радиостанции, а также выбором зоны проигрывания на настенной или переносных панелях или со смартфона в едином приложении для "умного дома"
- Предусмотреть управление громкостью, выбором музыки или радиостанции, а также выбором зоны проигрывания с помощью голосового помощника.
- В санузлах использовать встроенную, одноканальную акустическую систему.
- В кабинетах, в спальных использовать встроенную, двухканальную акустическую систему
- В гостиной использовать многоканальную акустическую систему формата 5.1
- В столовой использовать многоканальную акустическую систему формата 3.1
- Выбор производителя, внешний вид и способ монтажа акустических систем согласовать с Заказчиком
- Все активное оборудование разместить в шкафу имеющий размер 19" по ширине.

#### Общие требования для проектирования:

# 15. Водоснабжение

# Принципиальные решения:

- Использовать трубы европейского производителя Rehau, Tece
- Использовать трубозапорную арматуру и фитинги европейского производителя Viega, Bugatti, Oventrop, Giacomini, FAR.
- Точки подключения сантехнического оборудования определены в дизайн-проекте.
- Согласовать размещение коллекторов и распределительных узлов водоснабжения с Заказчиком и архитектором

# Общие требования для проектирования:

Все технические решения проектировать согласно утвержденным строительным нормам и правилам на территории РФ и г. Москва (см. раздел 18 в ТЗ)

# 16. Канализация

#### Принципиальные решения:

- Использовать трубы европейского производителя Rehau, Ostendorf
- Точки подключения сантехнического оборудования определены в дизайн-проекте

# Общие требования для проектирования:

# 17. Перечень исходных данных

Необходимый перечень исходных данных для проектирования:

- 1. Обмерочный план помещения в формате DWG
- 2. План расстановки мебели в формате DWG
- 3. План привязки сантехники в формате DWG
- 4. Экспликация помещений в формате DWG
- 5. План полов в формате DWG
- 6. План потолков в формате DWG
- 7. План расположение светильников с привязками в формате DWG
- 8. План расположение розеток и выключателей с привязками.
- 9. План теплых полов в формате DWG
- 10. Спецификация светильников и сантехники
- 11. Спецификация розеток и выключателей
- 12. Развертка стен помещений в формате DWG
- 13. Ориентация объекта по сторонам света.
- 14. Размеры окон и тип остекления.
- 15. Расчетное количество людей в помещениях.
- 16. Технические условия на подключение к центральным коммуникациям.

# 18. Список стандартов, норм и правил

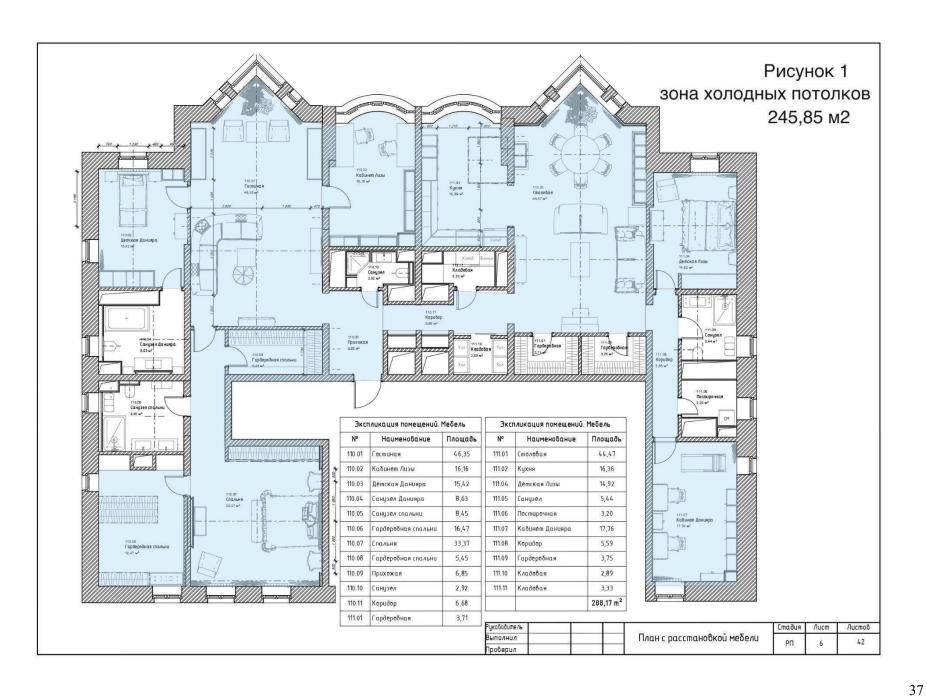
Рабочая документация должна соответствовать действующим на территории Российской Федерации нормативными документами:

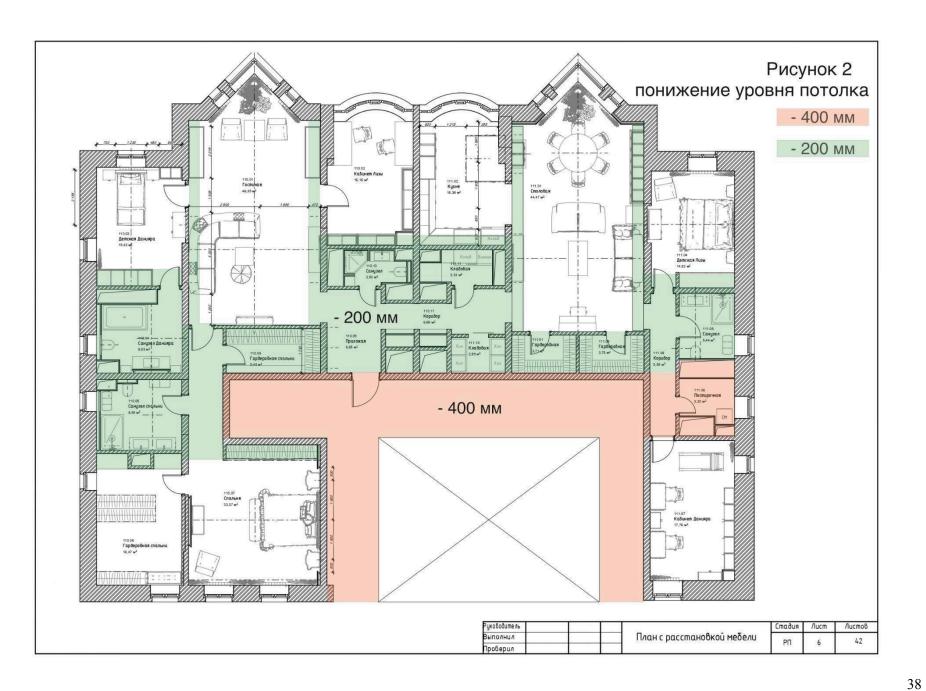
№	Документ	Наименование
1	СП 60.13330.2012	"Отопление, вентиляция и кондиционирование"
2	СП 7.13130.2013	"Отопление, вентиляция и кондиционирование"
3	СНиП 21-01-97*	"Пожарная безопасность зданий и сооружений"
4	СНиП 23-01-99*	"Строительная климатология"
5	СП 50.13330.2012	"Тепловая защита зданий"
6	СП 23-101-2004	"Проектирование тепловой защиты зданий"
7	СП 54.13330.2011 (СНиП 31-01-2003)	"Здания жилые многоквартирные"
8	СП 51.13330.2011 (СНиП 23-03-2003)	"Защита от шума"
9	ГОСТ 30494-96	"Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях"
10	СанПиН 2.1.2.2645-10	"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях"
11	ПУЭ изд.6,7	"Правила устройства электроустановок"
12	СП 31-110-2003	"Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий"
13	СНиП 23.05-95	"Естественное и искусственное освещение"
14	СНиП 3.05.06-85	"Электротехнические устройства"
15	ГОСТ Р 50571.15-97	"Электроустановки зданий. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки"
16	ГОСТ Р 50571.3-94	"Электроустановки зданий. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током"
17	ГОСТ 34.601-90	«Автоматизированные системы. Стадии создания».
18	ГОСТ 12.1.004-91	«Пожарная безопасность».
19	ГОСТ 21.101-97	«Основные требования к проектной и рабочей документации»
20	ГОСТ 464-79	"Заземление для стационарных установок проводной связи радиорелейных станций, радиотрансляционных узлов и антенн систем коллективного приема телевидения. Нормы сопротивления"

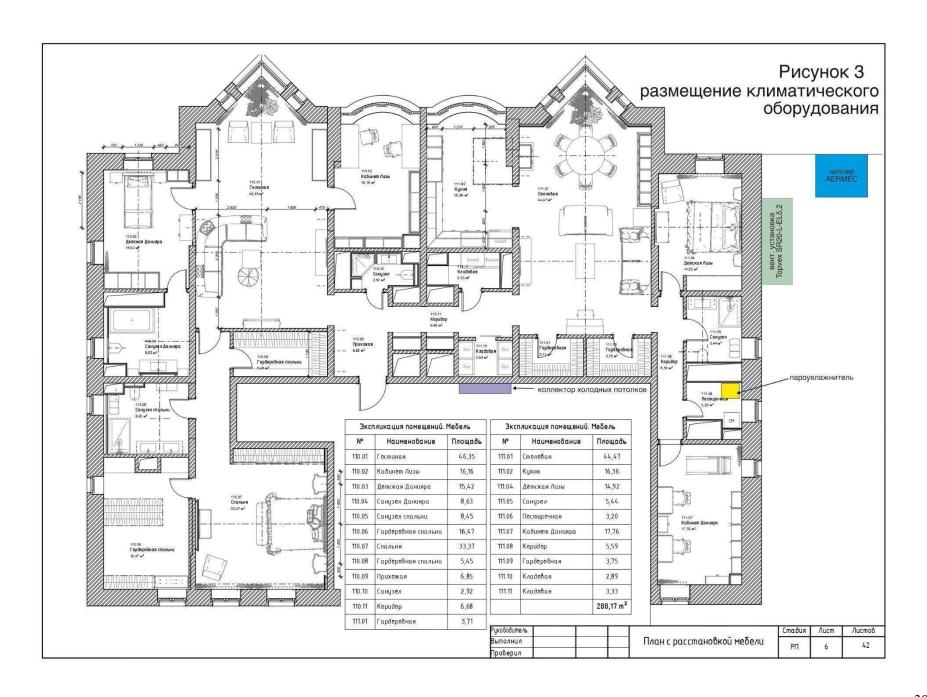
21	ГОСТ Р52023-2003	«Сети распределительные систем кабельного телевидения. Основные параметры. Технические требования. Методы измерений и испытаний»;
22	ГОСТ Р 50725-94	"Соединительные линии в каналах изображения"
23	ГОСТ Р 51558-2000	"Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытания"
24	ПУЭ изд.6, 7	«Правила устройства электроустановок».
25	СНиП 3.05.06-85	«Электротехнические устройства» Строительные нормы и правила.
26	СНиП 3.05.07-85	«Системы автоматизации» Строительные нормы и правила.
27	ППБ 01-03	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
28	СНиП 2.01.02-85	«Противопожарные нормы и правила». Строительные нормы и правила.
29	СНиП 27-01-97*	"Противопожарная безопасность зданий и сооружений".
30	СП 5.13130.2009	«Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»
31	СП 3.13130.2009	«Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»
32	РД 78.145-93	«Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ»
33	РД 78.36.002-99	«Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем»;
34	ВСН 604-Ш-87	«Техника безопасности при строительстве линейно-монтажных сооружений».
35	BCH 60-89	«Устройство связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»

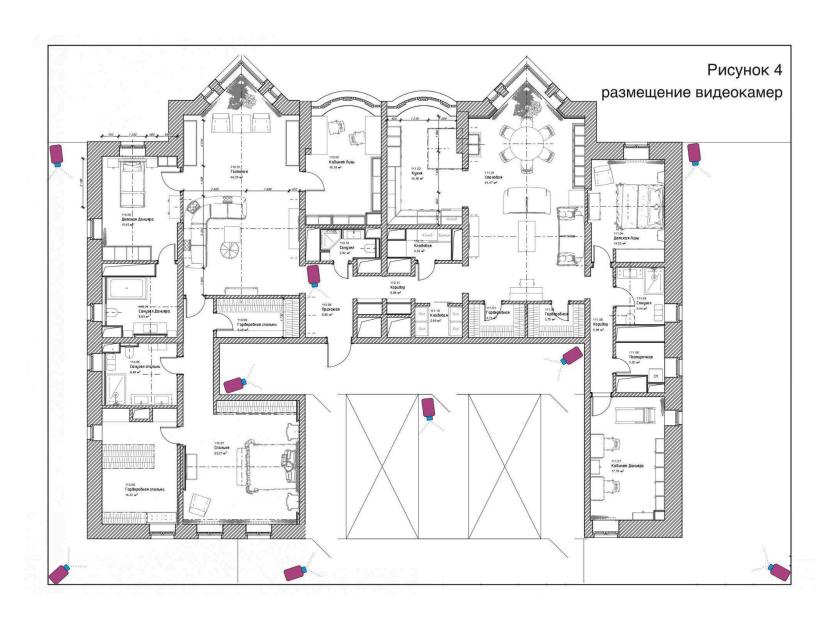
# 19. Список производителей оборудования

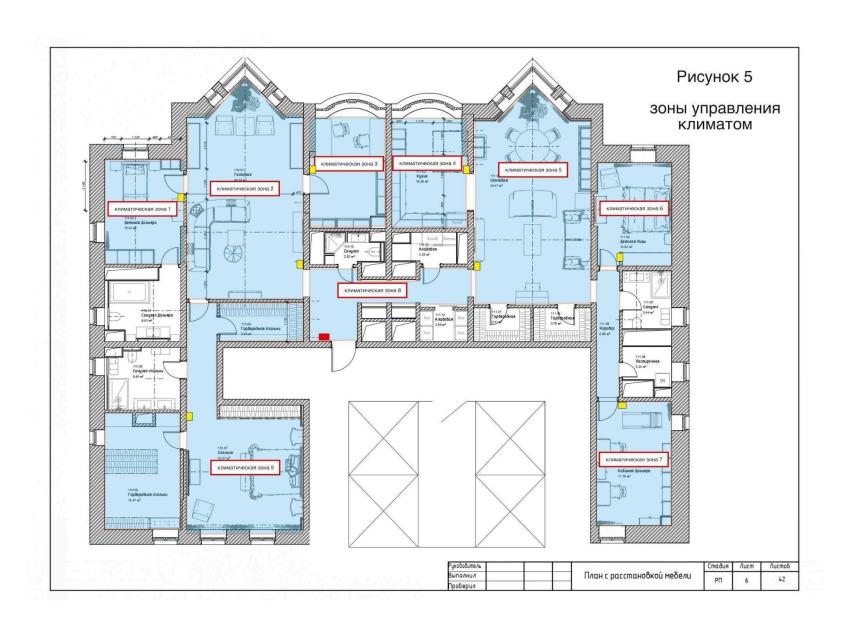
	Производитель	Страна
Наименование инженерной системы	оборудования	производитель
Вентиляция	Systemair	Швеция
Холодные потолки	Aermec, ONDA	Италия
Электроснабжение	Schneider Electric	Франция
Пожаро-охранная сигнализация	Paradox	Канада
Домофония	BAS IP	Китай
Телевизионная сеть	WISI, Cavel	Германия, Италия
Видеонаблюдение	Hikvision	Китай
Беспроводная сеть WiFi	Ruckus	США
Локальная сеть Ethernet	Mikrotik	Латвия
Автоматика (умный дом)	Embedded Systems	Латвия
Отопление	Rehau	Германия
Теплый пол	Devi	Польша
Система управления аудиоконтентом	Sonos	США
Водоснабжение	Rehau, FAR	Германия, Италия
Канализация	Rehau	Германия

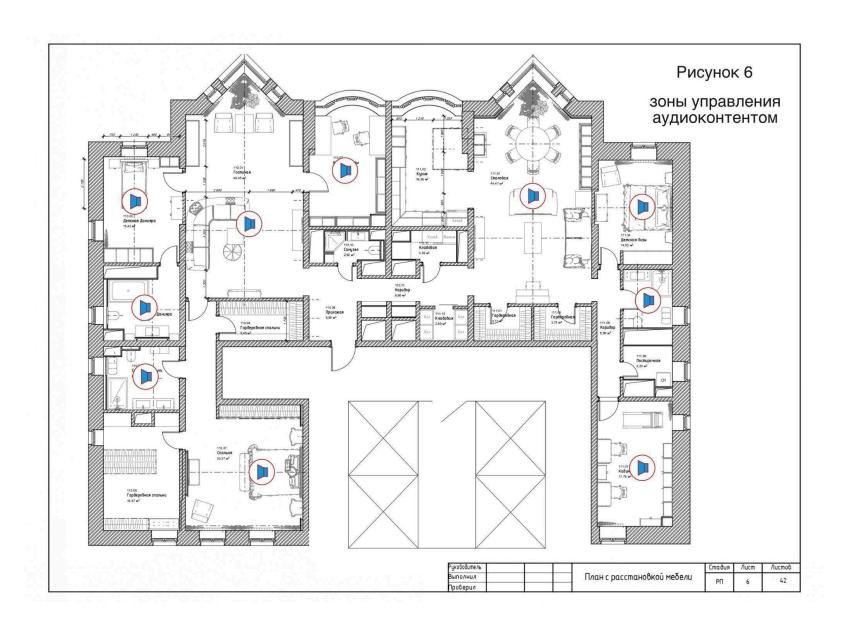














# ООО "Это Мы"

]	Прило	жение №2
к договору		/23 <b>-</b> Πp
	ОТ	2023

# СМЕТА И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

на проектные работы

	Сметная стоимость, руб	Срок выполнения работ *	Расчетная стоимость этапа, руб.		
Hawaayanayya nafat ya zarananyy			Аванс %	Остаток %	
Наименование работ по договору и основных этапов его выполнения			После подписания договора	После выполнения 100% работ и подписания акта	
Климатические системы (ВИК)					
Вентиляция с увлажнением	p,_	рабочих дней	p,_	p,	
Кондиционирование: Холодные потолки	p,_	рабочих дней	p,	p	
Электрические сети (ЭОМ)					
Проектирование внутренних электрических сетей	p,_	рабочих дней	p,	p,_	
Слаботочные системы (СС)					
Охранно-пожарная сигнализация	p,_	рабочих дней	p,_	p,_	
Структурированная кабельная сеть и беспроводная сеть (wi-fi)	p,_	рабочих дне	p	p,	
Коллективное эфирное и спутниковое телевидение	p,_	рабочих дне	p	p,_	
Система "Умный дом"					
Шкаф автоматики	p,_	рабочих дне	p,_	p,_	
Управление климатом	p,_	рабочих дне	p,_	p,_	
Управление шторами	p,_	рабочих дне	p,_	p,_	
Управление светом	p,_	рабочих дне	p,_	p,_	
Система защиты от протечек	p,_	рабочих дне	p,_	p,	
Домофония	p,_	рабочих дне	p,_	p,_	
Система управления аудиоконтентом	p,_	рабочих дне	p,_	p,_	
Водоснабжение и водоотведение (ВК)					
Проектирование системы холодного и горячего водоснабжения	p,_	рабочих дне	p	p	

Проектирование системы канализации	p,_	рабочих дне	p,	p
Системы отопления и подогрева (О)				
Проектирование радиаторной (конвекторной) системы отопления	p	рабочих дне	p,_	p,
Проектирование системы подогрева пола	p	рабочих дне	p,_	p,
ИТОГО	p		p	p,_

<sup>\*</sup> с момента подписания договора и получения авансового платежа

Заказчик:		Исполнитель: ООО "ЭТО МЫ" Директор, Ткаченко И.Ю.	
«»	2023 г.	«»	2023 г.
		МΠ	