



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ
ГОРОДА МОСКВЫ

ДЕПАРТАМЕНТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ГОРОДА МОСКВЫ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

16 января 2026 г.

№ 2217-Р-1/26/64-16-6/26

Об утверждении Требований
к материалам в формате IFC,
представляемым в целях согласования
архитектурно-градостроительных
решений объектов капитального
строительства

В соответствии с Законом города Москвы от 8 июля 2009 г. № 25
«О правовых актах города Москвы»:

1. Утвердить Требования к материалам в формате IFC, представляемым в целях согласования архитектурно-градостроительных решений объектов капитального строительства, согласно приложению к настоящему распоряжению.
2. Настоящее распоряжение вступает в силу с 02.04.2026.
3. Контроль за выполнением настоящего распоряжения оставляем за собой.

Министр Правительства Москвы,
руководитель Департамента
градостроительной политики
города Москвы

В.А. Овчинский

Министр Правительства Москвы,
руководитель Департамента
информационных технологий
города Москвы

Э.А. Лысенко

Приложение
к распоряжению Департамента
градостроительной политики
города Москвы, Департамента
информационных технологий

города Москвы
от 16 января 2025 № 227-Р-126/24-В-5/25

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ В ФОРМАТЕ IFC, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ В ЦЕЛЯХ СОГЛАСОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Общие положения

1.1. Требования к материалам в формате IFC, представляемым в целях согласования архитектурно-градостроительных решений объектов капитального строительства (далее – Требования) разработаны с учетом обязательных требований к информационному моделированию, установленных Градостроительным кодексом Российской Федерации, Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 мая 2024 г. № 614 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов».

1.2. Требования устанавливают порядок разработки электронных документов, представленных в цифровом объектно-пространственном виде в формате IFC (далее – цифровых информационных моделей), передаваемых в составе сведений, документов и материалов для утверждения архитектурно-градостроительного решения объектов капитального строительства (далее – ЦИМ АГР) Департаментом градостроительной политики города Москвы (далее – Департамент) и определяют форматы файлов ЦИМ АГР, информационное наполнение и особенности моделирования элементов ЦИМ АГР.

1.3. Требования распространяются на проекты объектов капитального строительства, в отношении которых правовыми актами города Москвы предусмотрено утверждение архитектурно-градостроительного решения Департаментом.

2. Нормативно-правовая и методическая база

2.1. При разработке Требований использованы следующие документы:

2.1.1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.

2.1.2. Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» (далее – Федеральный закон об электронной подписи).

2.1.3. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (далее – постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87).

2.1.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 мая 2024 г. № 614 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов».

2.1.5. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства» (далее – приказ Минстроя России от 12 мая 2017 г. № 783/пр).

2.1.6. Приказ Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 25 декабря 2024 г. № МКЭ-ОД/24-178 «Об утверждении Дополнительных требований к составу и содержанию задания на проектирование объектов при подготовке проектной документации в форме информационной модели».

2.1.7. ГОСТ Р 10.0.02-2019 Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1. Схема данных (далее – ГОСТ Р 10.0.02-2019).

2.1.8. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации (далее – ГОСТ Р 21.101-2020).

2.1.9. ГОСТ Р 10.00.00.01-2025 Единая система информационного моделирования. Термины и определения.

2.1.10. ПНСТ 909-2024 Требования к цифровым информационным моделям объектов непромышленного назначения. Часть 1. Жилые здания.

в электронной форме взаимосвязанных сведений, документов и материалов на этапах выполнения инженерных изысканий, осуществления архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, эксплуатации и (или) сноса объекта капитального строительства, осуществляемый с использованием информационных систем, обеспечивающих функции передачи данных между субъектами градостроительных отношений и их регистрации.

3.1.5. Объект капитального строительства – здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением некапитальных строений, сооружений и неотделимых улучшений земельного участка (замощение, покрытие и другие).

3.1.6. Цифровая информационная модель – электронный документ в составе информационной модели объекта капитального строительства, представленный в цифровом объектно-пространственном виде.

3.1.7. Цифровая информационная модель объекта капитального строительства – совокупность взаимосвязанных инженерно-технических и инженерно-технологических данных об объекте капитального строительства, представленных в цифровом объектно-пространственном виде.

3.1.8. Дисциплинарная цифровая информационная модель – цифровая информационная модель, содержащая элементы, относящиеся к выделенной архитектурной, конструктивной, функционально-технологической или инженерно-технической системе объекта моделирования.

3.1.9. Цифровая информационная модель архитектурно-градостроительного решения – консолидированная цифровая информационная модель, содержащая элементы дисциплинарных цифровых информационных моделей разделов схемы планировочной организации земельного участка, объемно-планировочных и архитектурных решений, формирующие пакет необходимых для предоставления в Департамент сведений, документов и материалов с целью утверждения архитектурно-градостроительного решения по объекту капитального строительства.

3.1.10. Элемент цифровой информационной модели – цифровое представление части объекта капитального строительства или территории, характеризующееся атрибутивными и геометрическими данными.

3.1.11. Атрибутивные данные (атрибуты) – существенные свойства элемента цифровой информационной модели, определяющие его характеристики, представленные в виде алфавитно-цифровых символов.

3.2. В Требованиях используются следующие сокращения:

ВПМ Высокополигональная модель

№ п.п.	Наименование ЦИМ АГР	Описание ЦИМ АГР	Раздел

4.1.7. В графе «№ п.п.» указывается порядковый номер дисциплинарного файла ЦИМ АГР.

4.1.8. В графе «Наименование ЦИМ АГР» указывается наименование дисциплинарного файла ЦИМ АГР.

4.1.9. В графе «Описание ЦИМ АГР» указывается краткое описание содержания дисциплинарного файла ЦИМ АГР (принадлежность к разделу и (или) подразделу).

4.1.10. В графе «Раздел» указывается обозначение раздела проектной документации в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87, включая базовое обозначение по действующей в проектной организации системе, шифры, а также порядковые номера и наименования раздела, подраздела, части, книги, тома. В случае, если дисциплинарный файл ЦИМ АГР дополняет графическую часть нескольких подразделов, частей, книг, томов, в графе «Раздел» указываются порядковые номера и наименования всех соответствующих подразделов, частей, книг, томов.

4.2. Требования к обеспечению юридической значимости:

4.2.1. К каждому дисциплинарному файлу ЦИМ АГР, предоставляемому для утверждения Департаментом, предъявляются требования к обеспечению юридической значимости согласно Федеральному закону об электронной подписи.

4.2.2. Каждый предоставляемый дисциплинарный файл ЦИМ АГР должен быть подписан усиленной квалифицированной электронной подписью (УКЭП) уполномоченными в организациях исполнителя и технического заказчика/застройщика лицами, участвующими в разработке, осуществлении нормативного контроля и согласовании ЦИМ АГР. Порядок заверения определяется соответствующим внутренним регламентом организации-заявителя.

4.2.3. УКЭП дисциплинарного файла ЦИМ АГР должна храниться в виде самостоятельного файла в одном каталоге с подписываемым файлом. Наименование файла УКЭП должно совпадать с подписываемым основным дисциплинарным файлом ЦИМ АГР. УКЭП должна быть действительной (валидной) на момент подписания файла. Сертификат ключа проверки электронной подписи должен содержать следующую информацию:

- ФИО, должность и организацию подписавшего лица.
- Дату подписания файла.
- Срок действия сертификата электронной подписи.

Поле	Значение	Описание
Поле 2	Номер объекта (корпуса)	Поле используется для обозначения ЦИМ АГР объекта (корпуса) в соответствии с экспликацией на генеральном плане, если объект состоит из нескольких отдельно стоящих или обособленных зданий и (или) сооружений. Номер объекта (корпуса) указывается в формате «Ххх», где «Х» – «ОБ» (объект) или «К» (корпус); «хх» – двузначное обозначение порядкового номера. При отсутствии порядкового номера указывается «00», например, ОБ01, К00, К01, К05 и т.п.
Поле 3	Номер подобъекта (секции)	Поле используется в случае, если ЦИМ АГР объекта (корпуса) подразделяется на отдельные части: секции, блоки и т.п. Номер подобъекта (секции) указывается в формате «Ххх», где «Х» – «П» (подобъект), или «С» (секция); «хх» – двузначное обозначение порядкового номера. При отсутствии порядкового номера указывается «00», например, П01, С00, С02, С05 и т.п. В случае передачи в одном файле нескольких подобъектов (секций) их обозначения указываются диапазоном, например, «С01-С03» – секции 1, 2 и 3.

4.4. Требования к размеру файлов:

4.4.1. Рекомендуемый размер дисциплинарных файлов ЦИМ АГР в формате IFC – не более 500 Мб.

4.5. Требования к координации ЦИМ АГР:

4.5.1. Дисциплинарные файлы ЦИМ АГР, представленные в рамках одного проекта, должны быть скоординированы между собой.

4.5.2. Для разработки ЦИМ АГР необходимо обеспечить использование единой системы координат и отметок проекта, а также угла поворота относительно направления истинного севера.

4.5.3. Для каждого дисциплинарного файла ЦИМ АГР за начало системы координат ЦИМ АГР (базовую точку проекта) необходимо принимать пересечение первых разбивочных осей (1 и А) и уровня чистого пола первого этажа или уровня с отметкой 0,000.

4.5.4. Для координации ЦИМ АГР, за исключением случаев, когда сведения о местоположении объекта относятся к государственной тайне, необходимо обеспечить привязку базовой точки проекта и всех элементов ЦИМ АГР:

- к фактическим координатам местности – X, Y, Z в рамках местной системы координат;
- к Балтийской системе высот;
- к проектному углу поворота объекта относительно истинного севера.

4.5.5. В случае, когда сведения о местоположении объекта относятся к государственной тайне, должно быть обеспечено наличие общей для всех дисциплинарных файлов ЦИМ АГР базовой точки проекта (без ее точного геопозиционирования в рамках ЦИМ АГР) и единой системы координат.

4.6. Требования к масштабу и единицам измерения:

4.6.1. При разработке ЦИМ АГР необходимо использовать единую систему единиц измерения. Элементы дисциплинарных файлов ЦИМ АГР, имеющие трехмерное представление, необходимо представлять в соответствии с их проектными размерами в масштабе 1:1 в метрической системе единиц измерения (мм, м кв, м куб).

4.6.2. Элементы дисциплинарных файлов ЦИМ АГР должны иметь ориентацию в пространстве, точность которой определяется целями разработки ЦИМ АГР. Значения количественных параметров в элементах дисциплинарных файлов ЦИМ АГР должны соответствовать их фактической геометрии. Допускается округление размерных значений параметров:

- Линейные размеры – в мм, до целого значения (0 мм);
- Высотные отметки – в м, до трех знаков после запятой (0,000 м);
- Угловые размеры – в градусах-минутах-секундах (0°0'0'');

Номер подобъекта (секции)	Номер уровня	Наименован ие уровня	Назначение уровня	Отметка
Xxx	x	XXXX	XXXX	+3,000

4.7.8.2. В качестве разделителя полей необходимо использовать символ «_» (нижнее подчеркивание).

4.7.8.3. Не допускается использование в наименовании уровня следующих символов: ! . « » # ; % : ^ ? & * () [] { } = ' ` ~ \

4.7.8.4. Значение каждого поля должно соответствовать описанию, приведенному в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Описание полей наименования уровней ЦИМ АГР

Поле	Значение	Описание
Поле 1	Номер подобъекта (секции)	Обязательное поле. Номер подобъекта (секции) указывается в формате «Xxx», где «X» – «П» (подобъект) или «С» (секция); «xx» – двузначное обозначение порядкового номера. При отсутствии номера указывается «00», например, П01, С00, С02, С05 и т.п. В случае привязки одного уровня к нескольким подобъектам (секциям) их обозначения указываются диапазоном, например, «С01-С03» – секции 1, 2 и 3.

Поле	Значение	Описание
		Подземный этаж – этаж с помещениями, расположенными ниже планировочной отметки земли на всю высоту помещения. Подвальный этаж, подвал – первый подземный этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещений. Цокольный этаж – этаж с отметкой пола ниже планировочной отметки земли с наружной стороны стены на высоту не более половины высоты помещений. Технический этаж – этаж для размещения инженерного оборудования и прокладки коммуникаций. Примечание: пространство для прокладки коммуникаций высотой менее 1,8 м этажом не является. Техническое пространство – пространство для прокладки коммуникаций высотой менее 1,8 м, не являющееся этажом. Техническое подполье – технический этаж между перекрытием первого или цокольного этажа и поверхностью грунта для размещения трубопроводов инженерных систем. Чердак, технический чердак – пространство между перекрытием верхнего этажа, покрытием здания (крышей) и наружными стенами (при их наличии), расположенное выше перекрытия верхнего этажа. Мансардный этаж – этаж в чердачном пространстве, фасад которого полностью или частично образован поверхностью (поверхностями) наклонной, ломаной или криволинейной крыши. При этом линия пересечения плоскости крыши и фасада должна располагаться на высоте не более 1,5 м от уровня пола мансардного этажа.

4.8.2. Все элементы ЦИМ АГР должны иметь поэтажную разбивку и расположение на соответствующем уровне (кроме элементов, которые в соответствии с технологией производства строительных работ являются неделимыми).

4.8.3. Исполнитель заносит в ЦИМ АГР все необходимые параметры, применяемые при выпуске материалов, выполненных на основе ЦИМ АГР. Все параметры и информация в проекте должны быть однозначно понятны и читаемы любым участником.

5. Требования к дисциплинарным ЦИМ при разработке АГР

5.1. Общие требования к дисциплинарным ЦИМ:

5.1.1. ЦИМ АГР должна содержать дисциплинарные ЦИМ, относящиеся к разделам:

5.1.1.1. Схема планировочной организации земельного участка (ЦИМ ПС и ЦИМ БиО);

5.1.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения (ЦИМ АР).

5.1.2. ЦИМ АГР должна иметь разбиение (группировку) по корпусам, если объект капитального строительства состоит из двух и более корпусов. Не допускается моделирование в одном файле нескольких корпусов.

5.1.3. Дополнительно, при необходимости обеспечения коллективной работы или снижения размера рабочего файла, допускается разбивать ЦИМ АГР на подобъекты (секции) или их составляющие (этажи, уровни, функциональные зоны, фрагменты и т.п.). Разделение на составляющие учитывается в наименовании файла ЦИМ АГР добавлением номера в Поле 3 (согласно пункту 4.3.1.1 Требований).

5.1.4. Разбиение объектов на подобъекты и составляющие определяется также составом проекта и технической возможностью такого разделения.

5.1.5. Вне зависимости от принятой схемы разбиения ЦИМ АГР, необходимо придерживаться правил наименования файлов, описанных в пункте 4.3 Требований.

5.2. Требования к ЦИМ ПС и ЦИМ БиО:

5.2.1. ЦИМ ПС должна содержать: границы земельного участка, рельеф с учетом высот, функциональное зонирование территории (топоповерхность).

5.2.2. ЦИМ БиО должна содержать: озеленение, покрытия, функциональные зоны.

5.2.3. Допускается применять для отображения ЦИМ ПС и ЦИМ БиО плоские горизонтальные элементы с нулевой толщиной в границах земельного участка на отметке в пределах диапазона отметок поверхности существующего

5.3.5. Для обеспечения возможности определения функционального назначения здания необходимо наличие заполненного атрибута RUS_FNO в параметрах проекта каждой дисциплинарной ЦИМ АР. Данный параметр должен содержать значение «Жилое здание» или «Нежилое здание».

5.3.6. Для обеспечения возможности согласования суммарной поэтажной площади в габаритах наружных стен (СПП в ГНС) и корректного расчета общей площади объекта, модель АР должна содержать четкое зонирование объекта объемными элементами класса IfcSpace, имеющими возможность подсчета площади. Зонирование должно осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов, регламентирующих определение функционального назначения помещений, их площадей и границ. Наименование таких зон в параметре RUS_Name должно позволять однозначно идентифицировать их назначение, например "СПП в ГНС " или "Общая площадь".

5.3.7. ЦИМ АР не должны содержать отдельных зон для следующих типов помещений: террасы, стилобат, неэксплуатируемая кровля, технические пространства, чердачные помещения и помещения на кровле. Исключение: если данные помещения непосредственно влияют на градостроительные параметры объекта и это необходимо для проведения экспертизы, зонирование может быть запрошено дополнительно.

5.3.8. Наружные ограждающие конструкции должны быть смоделированы в объеме, достаточном для определения СПП в ГНС, и соответствовать объектам класса IfcCurtainWall или IfcMember и IfcPlate в случае моделирования отдельных элементов импостов и панелей. На этапе разработки НПМ допускается моделирование наружных ограждающих конструкций без детализации их составных частей с сохранением проектной толщины элементов фасада.

5.3.9. В таблице 5.1 приведены требования к классификации элементов ЦИМ АР по классам IFC.

Таблица 5.1 – Классификация элементов ЦИМ АР

Наименование элемента	Класс IFC	Номер таблицы атрибутов	Детализация на этапах АГР
Вспомогательное 3D-тело	IfcBuildingElement Proxy	Б.1	НПМ/ВПМ
Помещение	IfcSpace	Б.2	НПМ/ВПМ
Зона	IfcSpace	Б.3.1; Б.3.2	НПМ/ВПМ
Стена, перегородка	IfcWall	Б.4	НПМ/ВПМ

№	Характеристика элемента	Наименование атрибута	Тип данных	Пример
Общие данные - RusSet_Common				
2	Наименование	RUS_Name	Текстовы й	Перегородка ГКЛ 80 м
3	Наименование элемента МССК	RUS_MSSK_Element_ Name	Текстовы й	Перегородка

5.3.12. При рассмотрении архитектурно-градостроительного решения учитываются только сведения, указанные в значениях атрибутов, входящих в наборы национального расширения схемы данных IFC (пользовательские наборы атрибутов), наименования которых начинаются с префикса «RusSet_».

5.3.13. Наименования атрибутов национального расширения схемы данных IFC (пользовательских атрибутов) начинаются с префикса «RUS_».

5.3.14. Примеры заполнения:

- RusSet_Common (пользовательский набор общих данных);
- RUS_Name (пользовательский атрибут, определяющий код элемента по классификатору).

5.3.15. Все наименования атрибутов и их наборов, приведенные в таблицах Требований, пишутся слитно без пробелов.

5.3.16. Значения атрибутов, входящих в наборы схемы данных IFC (стандартные наборы атрибутов), начинающихся с префикса «Pset_» для атрибутов, определяющих характеристики или свойства элемента (Property Sets) и с префикса «Qto_» для атрибутов, определяющих количественные параметры элемента (Quantity Sets), при рассмотрении ЦИМ АГР не учитываются.

5.3.17. ЦИМ АГР, если соответствующее требование установлено в техническом задании на ее разработку, может быть дополнена аннотациями (размеры, выносные линии, координационные оси, штриховки и т.п.). Общие требования к аннотациям ЦИМ АГР представлены в разделе 6.1 Требований.

5.3.18. Аннотации к ЦИМ АР выполняются для описания составляющих принятых технических решений в соответствии с таблицей 5.3.

соответствующей секущей плоскости (при выполнении двух и более планов на разных уровнях в пределах этажа). В наименованиях планов отдельных конструкций указывают значение «План», наименование конструкции, отметку (при необходимости). Дополнительно может указываться номер корпуса и (или) секции здания. Между частями наименования используется символ нижнего подчеркивания «_».

6.1.6. Примеры наименования планов здания или сооружения:

- План_0,000;
- План_+3,000;
- План_2_этаж_основной_корпус01_секция01;
- План_3-3.

6.1.7. В наименованиях разрезов здания (сооружения) указывают значение «Разрез» и обозначение соответствующей секущей плоскости. Пример: Разрез_1-1.

6.1.8. Для каждого вида изображения (планы, разрезы, сечения и т.д.) применяют самостоятельный порядок нумерации или буквенного обозначения.

6.2. Требования к подготовке ЦИМ АГР при экспорте в формат открытой спецификации:

6.2.1. Для утверждения архитектурно-градостроительного решения, разработанного с применением технологии информационного моделирования, в Департамент предоставляются актуальные файлы ЦИМ АГР, являющиеся крайними согласованными и утвержденными версиями файлов.

6.2.2. Перед экспортом ЦИМ АГР в формат IFC и направлением в Департамент необходимо подготовить файлы ЦИМ АГР проприетарных форматов и обеспечить соблюдение следующих требований:

- ЦИМ АГР и связанная с ней техническая 2D-документация (произведенная на основе ЦИМ АГР или являющаяся основой для подготовки ЦИМ АГР в случаях, если ЦИМ АГР формируется на основании архивной документации

или по результатам обследования, в том числе с применением лазерного сканирования) должны соответствовать друг другу;

- в файлах ЦИМ АГР должны присутствовать только элементы публикуемых проектных решений, необходимые для обеспечения базовых процессов ведения информационной модели объекта капитального строительства и реализации выбранных целей и задач применения информационного моделирования, без потери проектных элементов, их смещения и искажения геометрии. Все вспомогательные и неиспользуемые элементы должны быть скрыты либо удалены;

- файлы ЦИМ АГР должны быть проверены на отсутствие внутридисциплинарных и междисциплинарных коллизий между элементами

№	Наименование показателя	Ед. изм.
3.2	Суммарная поэтажная площадь в габаритах наружных стен нежилых объектов (при наличии)	КВ.М
4	Общая площадь объекта (при наличии), в т.ч.:	КВ.М
4.1	- наземная площадь	КВ.М.
4.2	- подземная площадь	КВ.М
5	Нежилая наземная площадь нежилой части жилых зданий	КВ.М
6	Нежилая наземная площадь нежилых объектов	КВ.М
7	Общая площадь квартир	КВ.М
8	Площадь квартир (без летних помещений)	КВ.М
9	Количество квартир	шт.
10	Площадь озеленения в т.ч:	КВ.М
	- площадь детских площадок	КВ.М
	- площадь площадок для отдыха взрослых	КВ.М

Приложение 2
к Требованиям к материалам в формате IFC,
представляемым в целях согласования
архитектурно-градостроительных решений
объектов капитального строительства

Таблицы атрибутов элементов ЦИМ АР

Б. 0	Вид объекта: Непроизводственного назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcBuilding		Элемент: Объект			
	Код МССК:					
№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Сведения о проекте						
1	RusSet_Project	Наименование проекта	RUS_ProjectName	Текстовый	-	Жилой дом
2		Адрес	RUS_BuildingAddress	Текстовый	-	г. Москва, Проспект Мира
Материалы АГР						
3	RusSet_AGR	Функциональное назначение объекта	RUS_FNO	Текстовый	-	Жилое здание/Нежилое здание

Б. 1	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcBuildingElementPr оу		Элемент: Вспомогательное 3D-тело			
	Код МССК: ЭЛ 30 30 10, ЭЛ 30 30 20					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						

Б. 2	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcSpace		Элемент: Помещение			
	Код МССК: ПЗ 30, ПЗ 30 10, ПЗ 30 20, ПЗ 30 30, ПЗ 31 01, ПЗ 31 02, ПЗ 31 03, ПЗ 31 04, ПЗ 31 05, ПЗ 31 06, ПЗ 31 07, ПЗ 31 08, ПЗ 31 09, ПЗ 31 10, ПЗ 31 12, ПЗ 31 13, ПЗ 31 14, ПЗ 31 15, ПЗ 31 16, ПЗ 31 17, ПЗ 32 10, ПЗ 32 12, ПЗ 32 13, ПЗ 32 14, ПЗ 32 15, ПЗ 32 16, ПЗ 33 10, ПЗ 33 12, ПЗ 33 13, ПЗ 33 14, ПЗ 33 15, ПЗ 33 16, ПЗ 33 17, ПЗ 33 18, ПЗ 33 19, ПЗ 33 20, ПЗ 33 21, ПЗ 33 22, ПЗ 33 23, ПЗ 33 24, ПЗ 33 25, ПЗ 33 26, ПЗ 33 27, ПЗ 33 28, ПЗ 33 29, ПЗ 33 30, ПЗ 33 31, ПЗ 33 32, ПЗ 33 33, ПЗ 34 10, ПЗ 34 12					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						
1	RusSet_C ommon	Код помещени я и зоны МССК	RUS_MSSK_Spa ceAndZone_Code	Текстовый	-	ПЗ 30 20 07
2		Наименов ание	RUS_Name	Текстовый	-	Кухня
3		Наименов ание помещени я и зоны МССК	RUS_MSSK_Spa ceAndZone_Nam e	Текстовый	-	Кухня
Количественные параметры						
4	RusSet_ Quantitie s	Высота	RUS_Height	Веществе нный	мм	3300
5		Площадь	RUS_Area	Веществе нный	м2	40
6		Объем	RUS_Volume	Веществе нный	м3	60
Местоположение						
7	RusSet_L ocation	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовы й	-	K01
8		Номер подобъект а (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовы й	-	C01

Б. 2	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcSpace		Элемент: Помещение			
	Код МССК: ПЗ 30, ПЗ 30 10, ПЗ 30 20, ПЗ 30 30, ПЗ 31 01, ПЗ 31 02, ПЗ 31 03, ПЗ 31 04, ПЗ 31 05, ПЗ 31 06, ПЗ 31 07, ПЗ 31 08, ПЗ 31 09, ПЗ 31 10, ПЗ 31 12, ПЗ 31 13, ПЗ 31 14, ПЗ 31 15, ПЗ 31 16, ПЗ 31 17, ПЗ 32 10, ПЗ 32 12, ПЗ 32 13, ПЗ 32 14, ПЗ 32 15, ПЗ 32 16, ПЗ 33 10, ПЗ 33 12, ПЗ 33 13, ПЗ 33 14, ПЗ 33 15, ПЗ 33 16, ПЗ 33 17, ПЗ 33 18, ПЗ 33 19, ПЗ 33 20, ПЗ 33 21, ПЗ 33 22, ПЗ 33 23, ПЗ 33 24, ПЗ 33 25, ПЗ 33 26, ПЗ 33 27, ПЗ 33 28, ПЗ 33 29, ПЗ 33 30, ПЗ 33 31, ПЗ 33 32, ПЗ 33 33, ПЗ 34 10, ПЗ 34 12					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
		квартиры)				

Б. 3.1	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcSpace		Элемент: Зона (СПП в ГНС)			
	Код МССК:					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						
1	RusSet_C ommon	Код помещени я и зоны МССК	RUS_MSSK_Spa ceAndZone_Code	Текстовый	-	-
2		Наименов ание	RUS_Name	Текстовый	-	СПП в ГНС
3		Наименов ание помещени я и зоны МССК	RUS_MSSK_Spa ceAndZone_Nam e	Текстовый	-	-
Количественные параметры						
4	RusSet_ Quantitie s	Высота	RUS_Height	Веществе нный	мм	3300
5		Площадь	RUS_Area	Веществе нный	м2	40

Б. 3.2	Вид объекта: Непроизводственного назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcSpace		Элемент: Зона (Общая площадь)			
	Код МССК: ПЗ 03					
№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						
1	RusSet_Common	Код помещения и зоны МССК	RUS_MSSK_SpaceAndZone_Code	Текстовый	-	ПЗ 03
2		Наименование	RUS_Name	Текстовый	-	Общая площадь
3		Наименование помещения и зоны МССК	RUS_MSSK_SpaceAndZone_Name	Текстовый	-	Общая площадь
Количественные параметры						
4	RusSet_Quantities	Высота	RUS_Height	Вещественный	мм	3300
5		Площадь	RUS_Area	Вещественный	м2	40
6		Объем	RUS_Volume	Вещественный	м3	60
Местоположение						
7	RusSet_Location	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовый	-	K01
8		Номер подобъекта (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовый	-	C01
Идентификация						
9	RusSet_Identifier	Категория функциональной	RUS_Zone	Текстовый	-	Общая площадь

Б. 4	Вид объекта: Непроизводственног о назначения	Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения
	Класс IFC: IfcWall	Элемент: Стена, перегородка
	Код МССК: ЭЛ 20 20 06, ЭЛ 30 10 15, ЭЛ 30 10 20, ЭЛ 30 10 36, ЭЛ 30 10 75, ЭЛ 30 10 76, ЭЛ 30 10 77, ЭЛ 30 10 78, ЭЛ 30 10 79, ЭЛ 30 16 77, ЭЛ 30 16 78	

№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
		элемента МССК				

Количественные параметры

4	RusSet_Quantities	Длина	RUS_Length	Вещественный	мм	2100
5		Толщина	RUS_Thickness	Вещественный	мм	150
6		Высота	RUS_Height	Вещественный	мм	3300
7		Объем	RUS_Volume	Вещественный	м3	0.7

Местоположение

8	RusSet_Location	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовый	-	K01
9		Номер подобъекта (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовый	-	C01

Б. 5	Вид объекта: Непроизводственног о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcColumn		Элемент: Колонна, пилястра			
	Код МССК: ЭЛ 30 16 15, ЭЛ 30 16 25, ЭЛ 30 16 40, ЭЛ 30 16 42, ЭЛ 30 16 50, ЭЛ 30 16 51					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
		а (секции)				

Б. 6	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcStair		Элемент: Лестница			
	Код МССК: ЭЛ 30 24 30, ЭЛ 30 24 35					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						
1	RusSet_C ommon	Код элемента МССК	RUS_MSSK_Ele ment_Code	Текстовый	-	ЭЛ 30 24 30
2		Наименов ание	RUS_Name	Текстовый	-	Лестница монолитная
3		Наименов ание элемента МССК	RUS_MSSK_Ele ment_Name	Текстовый	-	Лестница
Количественные параметры						
4	RusSet_ Quantitie s	Ширина	RUS_Width	Веществе нный	мм	2100
5		Высота	RUS_Height	Веществе нный	мм	3300
Местоположение						
6	RusSet_L ocation	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовы й	-	K01

Б. 7	Вид объекта: Непроизводственного назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcRamp		Элемент: Пандус, рампа			
	Код МССК: ЭЛ 30 24 40, ЭЛ 30 24 60					
№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
7	RusSet_Location	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовый	-	K01
8		Номер подобъекта (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовый	-	C01

Б. 8	Вид объекта: Непроизводственного назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcSlab		Элемент: Перекрытие			
	Код МССК: ЭЛ 30 10 40, ЭЛ 30 10 56, ЭЛ 30 10 57, ЭЛ 30 10 58, ЭЛ 30 10 80, ЭЛ 30 16 25, ЭЛ 30 24 20, ЭЛ 30 24 50, ЭЛ 30 24 51, ЭЛ 60 20 13					
№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						
1	RusSet_Common	Код элемента МССК	RUS_MSSK_Element_Code	Текстовый	-	ЭЛ 30 10 40
2		Наименование	RUS_Name	Текстовый	-	Перекрытие монолитное
3		Наименование элемента МССК	RUS_MSSK_Element_Name	Текстовый	-	Перекрытие
Количественные параметры						
4	RusSet_Quantities	Толщина	RUS_Thickness	Вещественный	мм	150
5		Длина	RUS_Length	Вещественный	мм	21000

Б. 9	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcWindow		Элемент: Окно, балконный блок, остекление витража			
	Код МССК: ЭЛ 20 30 24, ЭЛ 30 18 09, ЭЛ 30 18 40, ЭЛ 30 18 52, ЭЛ 30 18 52 10					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
3		Наименов ание	RUS_Name	Текстовый	-	Окно
4		Наименов ание элемента МССК	RUS_MSSK_Ele ment_Name	Текстовый	-	Окно
5		Наименов ание материала МССК	RUS_MSSK_Mat erial_Name	Текстовый	-	Алюминий
Количественные параметры						
6	RusSet_ Quantitie s	Ширина	RUS_Width	Веществе нный	мм	1000
7		Высота	RUS_Height	Веществе нный	мм	2100
8		Высота подоконн ика	RUS_SillHeight	Веществе нный	мм	900
9		Площадь остеклени я	RUS_GlazingAre a	Веществе нный	м2	20
Местоположение						
10	RusSet_L ocation	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовы й	-	K01
11		Номер подобъект а (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовы й	-	C01

Б. 10	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcDoor		Элемент: Дверь, ворота, люк			
	Код МССК: ЭЛ 30 18 20, ЭЛ 30 18 20 01, ЭЛ 30 18 20 02, ЭЛ 30 18 30, ЭЛ 30 18 30 10, ЭЛ 30 18 30 20, ЭЛ 30 18 30 30, ЭЛ 30 18 30 31, ЭЛ 30 18 50, ЭЛ 30 18 50 10, ЭЛ 30 18 50 20, ЭЛ 35 01 01, ЭЛ 35 01 02, ЭЛ 40 50 27 06					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
		а (секции)				

Б. 11	Вид объекта: Непроизводственного назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcCurtainWall		Элемент: Фасад			
	Код МССК: ЭЛ 30 10 10, ЭЛ 30 10 35, ЭЛ 30 10 60, ЭЛ 30 10 61					
№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
Общие данные						
1	RusSet_Common	Код элемента МССК	RUS_MSSK_Element_Code	Текстовый	-	ЭЛ 30 10 10
2		Код материала МССК	RUSS_MSSK_Material_Code	Текстовый	-	СТ 00 70
3		Наименование	RUS_Name	Текстовый	-	Керамогранит тип 3
4		Наименование материала МССК	RUS_MSSK_Materialt_Name	Текстовый	-	Стекло
5		Наименование элемента МССК	RUS_MSSK_Element_Name	Текстовый	-	Витраж

Б. 12	Вид объекта: Непроизводственного о назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcMember		Элемент: Импост витражной системы (навесного фасада)			
	Код МССК: ЭЛ 30 10 10 20, ЭЛ 30 10 61 02					
№	Набор атрибуто в	Наименов ание параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
2		Код материала МССК	RUS_MSSK_Mat erial_Code	Текстовый	-	СТ 00 80
3		Наименов ание	RUS_Name	Текстовый	-	Импост витражной системы
4		Наименов ание материала МССК	RUS_MSSK_Mat erial_Name	Текстовый	-	Пластмасса
Количественные параметры						
5	RusSet_ Quantitie s	Длина	RUS_Length	Веществе нный	мм	1000
6		Масса	RUS_Weight	Веществе нный	кг	5
Местоположение						
7	RusSet_L ocation	Номер объекта (корпуса)	RUS_Object	Текстовы й	-	K01
8		Номер подобъект а (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовы й	-	C01

Б. 13	Вид объекта: Непроизводственного назначения		Разделы ЦИМ: Объемно-планировочные и архитектурные решения			
	Класс IFC: IfcPlate		Элемент: Панель витражной системы (навесного фасада)			
	Код МССК:					
№	Набор атрибутов	Наименование параметра	Имя параметра IFC	Тип данных	Ед. изм.	Пример
		(корпуса)				
11		Номер подобъекта (секции)	RUS_Object_Sub	Текстовый	-	C01

Приложение 4
к Требованиям к материалам в формате IFC,
представляемым в целях согласования
архитектурно-градостроительных решений
объектов капитального строительства

Пример матрицы коллизий на стадии разработки архитектурно-градостроительного решения

	АР	ПС	БиО
АР	80		
ПС	80	80	
БиО	80	80	80
	Междисциплинарные коллизии		
	Внутридисциплинарные коллизии		

Название элемента	Тип/Описание
PPTNumbers	complexType (minOccurs="0") - Контейнер для номеров ППТ (при наличии)
→ PPTNumber	xs:string (maxOccurs="unbounded") - № ППТ
GZKDecisionNumbers	complexType (minOccurs="0") - Контейнер для номеров решений ГЗК (при наличии)
→ GZKDecisionNumber	xs:string (maxOccurs="unbounded") - № решения ГЗК
KRTNumbers	complexType (minOccurs="0") - Контейнер для номеров КРТ (при наличии)
→ KRTNumber	xs:string (maxOccurs="unbounded") - № КРТ
PPMNumbers	complexType (minOccurs="0") - Контейнер для номеров ППМ (при наличии)
→ PPMNumber	xs:string (maxOccurs="unbounded") - № ППМ
UUID	xs:string (minOccurs="0") - Уникальный идентификационный номер объекта (при наличии)
Информация о проектной организации	

Название элемента	Тип/Описание
	площадь в габаритах наружных стен жилых объектов (при наличии), кв.м. xs:decimal (minOccurs="0") - Суммарная поэтажная
ResidentialPartOfResidentialArea	площадь в габаритах наружных стен жилых объектов (жилая часть) (при наличии), кв.м. xs:decimal (minOccurs="0") - Суммарная поэтажная
NonResidentialPartOfResidentialArea	площадь в габаритах наружных стен жилых объектов (нежилая часть) (при наличии), кв.м. xs:decimal (minOccurs="0") - Суммарная поэтажная
NonResidentialObjectsArea	площадь в габаритах наружных стен нежилых объектов (при наличии), кв.м. xs:decimal (minOccurs="0") - Общая площадь объекта (при наличии), кв.м.
TotalObjectArea	xs:decimal (minOccurs="0") - Наземная площадь, кв.м.
AboveGroundArea	xs:decimal (minOccurs="0") - Подземная площадь, кв.м.
UndergroundArea	xs:decimal (minOccurs="0") - Нежилая наземная площадь, в том числе нежилая часть жилых зданий, кв.м.
NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialPart	

Название элемента

Тип/Описание

InformationStructuresParameters

конструкций (вывесок)
(при наличии)
xs:string (minOccurs="0") -
Параметры и содержание
информационных
конструкций (вывесок)
(при наличии)

XML-схема технико-экономических показателей

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <!-- Корневой элемент для свидетельства об утверждении архитектурно-
градостроительного решения -->
  <xs:element name="ArchitecturalUrbanPlanningSolution">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Свидетельство об утверждении
архитектурно-градостроительного решения объекта капитального
строительства</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <!-- Основная информация -->
        <xs:element name="ObjectName" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Наименование
объекта</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="RegistrationNumber" type="xs:string"
minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Регистрационный номер
(при наличии)</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="Date" type="xs:date" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Дата в формате YYYY-
MM-dd (при наличии)</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

```

        <xs:documentation>Номера ППТ (при
наличии)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="PPTNumber"
type="xs:string" maxOccurs="unbounded">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation>№
ППТ</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="GZKDecisionNumbers" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Номера решений ГЗК (при
наличии)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element
name="GZKDecisionNumber" type="xs:string" maxOccurs="unbounded">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation>№
решения ГЗК</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="KRTNumbers" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Номера КРТ (при
наличии)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="KRTNumber"
type="xs:string" maxOccurs="unbounded">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation>№
КРТ</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="Member"
type="xs:string" maxOccurs="unbounded">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Участник авторского коллектива</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                </xs:element>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="WorkTypes">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Виды
работ</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:enumeration value="новое
строительство"/>
                <xs:enumeration
value="реконструкция"/>
                <xs:enumeration value="новое
строительство и реконструкция"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="FunctionalPurposes">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Функциональные
назначения объекта</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="FunctionalPurpose"
type="xs:string" maxOccurs="unbounded">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Функциональное назначение</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                </xs:element>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>

```

```

        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Суммарная поэтажная
площадь в габаритах наружных стен нежилых объектов (при наличии),
кв.м.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="TotalObjectArea" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Общая площадь объекта
(при наличии), кв.м.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="AboveGroundArea" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Наземная площадь,
кв.м.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="UndergroundArea" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Подземная площадь,
кв.м.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element
name="NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialPart" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Нежилая наземная
площадь, в том числе нежилая часть жилых зданий, кв.м.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element
name="NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialObjects" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Нежилая наземная
площадь, в том числе нежилые объекты, кв.м.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="ApartmentsAreaExSummerPremises"
type="xs:decimal" minOccurs="0">

```

```

        </xs:element>
        <!-- Информация о квартирах -->
        <xs:element name="ApartmentsArea" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Площадь квартир (при
наличии)</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="TotalApartmentsArea" type="xs:decimal"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Общая площадь квартир
(при наличии), кв.м.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <!-- Информационные конструкции -->
        <xs:element name="InformationStructuresCount"
type="xs:positiveInteger" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Количество
информационных конструкций (вывесок) (при наличии)</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="InformationStructuresParameters"
type="xs:string" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Параметры и содержание
информационных конструкций (вывесок) (при наличии)</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

Пример заполнения XML-схемы технико-экономических показателей

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ArchitecturalUrbanPlanningSolution
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="agr_xml_20251211.xsd">
    <!-- Основная информация -->
    <ObjectName>Жилой комплекс "Примерный" с торговым
центром</ObjectName>

```

```

<!-- Функциональные назначения (Одно значение) -->
<WorkTypes>новое строительство</WorkTypes>
<!-- или несколько -->
<!-- Функциональные назначения -->
<FunctionalPurposes>
  <FunctionalPurpose>многоквартирный жилой дом</FunctionalPurpose>
  <FunctionalPurpose>торговый центр</FunctionalPurpose>
  <FunctionalPurpose>подземная автостоянка</FunctionalPurpose>
</FunctionalPurposes>
<!-- ТЭП -->
<BuildingHeight>15.5</BuildingHeight>
<Area>1.25</Area>
<TotalFloorArea>25000.75</TotalFloorArea>
<ResidentialPartArea>18000.50</ResidentialPartArea>
<ResidentialPartOfResidentialArea>16500.25</ResidentialPartOfResidentialArea>
a>
<NonResidentialPartOfResidentialArea>1500.25</NonResidentialPartOfResidentialArea>
<NonResidentialObjectsArea>7000.25</NonResidentialObjectsArea>
<TotalObjectArea>30000.75</TotalObjectArea>
<AboveGroundArea>22000.00</AboveGroundArea>
<UndergroundArea>8000.75</UndergroundArea>
<NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialPart>2000.50</NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialPart>
<NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialObjects>5000.00</NonResidentialAboveGroundAreaNonResidentialObjects>
<ApartmentsAreaExSummerPremises>16000.00</ApartmentsAreaExSummerPremises>
emises>
<ApartmentsCount>200</ApartmentsCount>
<GreenArea>3500.00</GreenArea>
<ChildrenPlaygroundArea>500.00</ChildrenPlaygroundArea>
<RecreationsArea>300.00</RecreationsArea>
<!-- Параметры объекта -->
<ObjectHeight>75.5</ObjectHeight>
<FloorsCount>20</FloorsCount>
<!-- Информация о квартирах -->
<ApartmentsArea>16000.00</ApartmentsArea>
<TotalApartmentsArea>16000.00</TotalApartmentsArea>
<!-- Информационные конструкции -->
<InformationStructuresCount>8</InformationStructuresCount>
<InformationStructuresParameters>Наружные вывески с подсветкой,
информационные стелы, указатели</InformationStructuresParameters>
</ArchitecturalUrbanPlanningSolution>

```