



МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАУЧЫ КАМІТЭТ
**КАМІТЭТ АРХІТЭКТУРЫ І
ГОРАДАБУДАУНІЦТВА**

МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
**КОМИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ
И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА**

ПРИКАЗ

09.06.2021 № 41

г. Минск

Об электронных версиях проектов инженерных сетей и упорядочении использования обновленных материалов дежурного плана г.Минска

В соответствии со статьей 18 Закона Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» (с изменениями и дополнениями от 04.05.2019 N 185-З), в целях повышения контроля, учета и упорядочения обновляемых материалов инженерно-топографических планов, единого подхода к оформлению электронных версий проектной документации, качества ведения фонда материалов государственного градостроительного кадастра,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить классификатор проектируемых инженерных сетей в составе электронных версий проектной документации, предоставляемых на рассмотрение в отдел технического надзора и инженерного сопровождения объектов КУП «Минский городской центр инжиниринговых услуг» (далее – КУП) согласно Приложению 1 к настоящему приказу.

2. Утвердить требования к оформлению электронных версий проектной документации согласно Приложению 2 к настоящему приказу.

3. Отделу технического надзора и инженерного сопровождения объектов (кабинету согласований) КУП с 01.07.2021:

Приемку проектной документации осуществлять на зарегистрированных инженерно-топографических планах М 1:500. Регистрация осуществляется отделом формирования и ведения фонда материалов инженерных изысканий КУП путем проставления штампа

установленного образца, удостоверяющего сроки выполнения инженерно-геодезических изысканий и их актуальность на бумажной копии инженерно-топографического плана.

Срок давности инженерно-топографических планов не должен превышать 2-х лет с даты регистрации материалов, при соблюдении условия их актуальности, за исключением объектов, начатых строительством.

На предоставленных материалах проектной документации в границах проектных работ должны быть нанесены:

- красные линии и линии регулирования застройки;
- другие линии градостроительного регулирования (при необходимости);
- границы участков землепользования;
- ранее запроектированные сети, здания и сооружения;

В составе проектной документации, предоставляемой в КУП необходимо направлять электронную версию проектной документации на электронную почту otniiso.mgciu@gmail.com с указанием в теме письма регистрационного номера согласования.

Проектные организации несут полную ответственность за соответствие предоставленной электронной версии оригиналу согласованной бумажной версии сводных (локальных) планов инженерных сетей.

4. Внесение изменений (в том числе исправлений) в оригинал проектной документации в процессе согласования в КУП выполняется зачеркиванием сплошными тонкими линиями. В примечании на сводном (локальном) плане инженерных сетей указываются причины и сроки внесения изменений (исправлений). Внесение изменений (в том числе исправлений) в подлинник документа на бумажном носителе подчисткой, закрасиванием, заклеиванием не допускается.

5. Отделу регулирования застройки и градостроительного контроля управления нормативно-правового обеспечения, регулирования застройки и градостроительного контроля, а также отделу инженерного обеспечения управления градостроительства комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома принимать участие в окончательном согласовании проектной документации по направлениям деятельности.

В случае прохождения проектируемыми инженерными сетями и благоустройством по земельным участкам, на которых ранее сформированы инвестиционные участки, и утверждены (актуальные) градостроительные паспорта, требуется предварительное согласование (отметка на сводном (локальном) плане инженерных сетей) отдела регулирования застройки и градостроительного контроля управления

нормативно-правового обеспечения, регулирования застройки и градостроительного контроля комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома.

6. Контроль за исполнением приказа возложить на начальника отдела инженерного обеспечения управления градостроительства комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома Редько Е.Н. и заместителя директора - главного инженера КУП Вараксу Д.А.

7. Приказы председателя комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома от 07.10.2014 № 22 «Об электронных версиях проектов инженерных сетей», а также от 10.05.2012 № 20 «Об упорядочении использования обновленных материалов дежурного плана г.Минска» признать утратившими силу.

8. Настоящий приказ вступает в силу с даты его подписания.

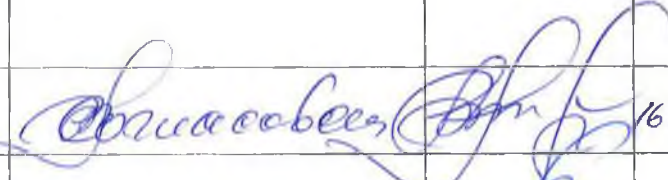





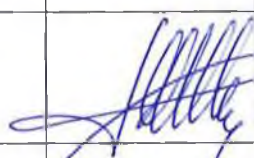





Председатель



О.М. Верамей

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Предложений КУП «Минский городской центр инжиниринговых услуг»
об изменениях в приказы Комитета архитектуры и градостроительства
Мингорисполкома от 07.10.2014 № 22 и от 10.05.2020 № 20

ФИО Должность	Замечания и предложения	Подпись	Дата
Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома			
Заместитель председателя Осипович А.И.	Согласовано		16.06.2021
Начальник отдела нормативно-правового обеспечения Слабко Л.В.	Согласовано		16.06.21
Начальник отдела инженерного обеспечения Редько Е.Н.	Согласовано		30.04.21
Главный специалист отдела инженерного обеспечения Лещенко Е.А.	Согласовано		17.05.21г.
КУП «Минский городской центр инжиниринговых услуг»			
Зам. директора- главный инженер Варакса Д.А.	Согласовано		12.04.21
Зам. директора- начальник ФЭО Шульга М.А.	Согласовано		14.05.2021
Начальник отдела кадастра Дегилева Н.А.	Согласовано		29.04.21
Ведущий инженер отдела кадастра Кудош А.В.	Согласовано		29.04.21
Начальник ОФиВФМИИ Русак О.И.	Согласовано		05.05.2021
Начальник ОТН и ИСО Колтун С.М.	Согласовано		27.04.21
Ведущий юрисконсульт Осядовский В.Л.	Согласовано		07.05.2021
КУП «Минский центр проектных и инженерных работ»	Согласовано.		16.06.21г.

Классификатор проектируемых инженерных сетей в составе электронной версии проектов

Настоящий классификатор разработан в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», государственных стандартов Республики Беларусь: СТБ 2235-2011 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта», СТБ 2255-2012 «Основные требования к документации строительного проекта», СТБ 2073-2010 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов», межгосударственными стандартами: ГОСТ 21.205-2016, ГОСТ 21.206-2016, ГОСТ 21.609-2012.

Настоящий классификатор устанавливает основные условные графические обозначения и изображения, применяемые на чертежах генеральных планов предприятий, сооружений, сооружений транспорта и жилищно-гражданских объектов различного назначения на территории г.Минска и пригорода. Изображения проектируемых наземных и надземных зданий, сооружений, инженерных сетей и транспортных устройств выполняются сплошной толстой основной линией, подземных - штриховой толстой линией с указанием буквенно-цифрового обозначения сетей (индекса сети). Примененные в проектном решении условные графические обозначения, не вошедшие в настоящий классификатор или отличные от него, следует пояснять на чертежах сводных планов инженерных сетей.

Материалы и данные проектных решений на бумажных и электронных носителях направляются для согласования с заинтересованными организациями в КУП «Минский городской центр инжиниринговых услуг» отдел технического надзора и инженерного сопровождения объектов (кабинет согласований). Оригиналом проектного решения считается чертеж со штампами и печатями в бумажном и электронном виде.

Требования к цифровым материалам, поступающим в государственный градостроительный кадастр г.Минска, обеспечивают единые правила к оформлению проектной документации. В целях упорядочения сдачи проектной документации электронной версии проектов инженерных сетей г.Минска, направляемых в кабинет согласований, необходимо придерживаться общих требований к оформлению чертежей.

**Общие требования к оформлению чертежей
электронных версий проектов инженерных сетей в г.Минске**

Таблица 1

№ п/п	Сводный план	Требования	Примечание
1	Наименование файлов	Регистрационный номер-Год согласования _Проектная организация_ Шифр проекта_ Местоположение объекта <u>пример: 01-2021_Белжилпроект_01-21_ул.Мира,1</u>	Чертеж и папка называются одинаковым именем
2	Электронная версия	Сводный план инженерных сетей в векторном виде в одном файле без ссылок и сторонних проектных решений	Файл в формате *dwg AutoCAD 2010
3	Система координат	Система координат г. Минска Система высот Балтийская Единицы чертежа - метры	Чертеж в пространстве модели сориентирован на север
4	Подоснова	Сводный план инженерных сетей выполняется на обновленном инженерно-топографическом плане масштаба 1:500 Срок давности обновления не должен превышать 2 года на дату согласования проектной документации	Инженерно-топографический план М 1:500 вставлен в чертеж единым блоком или внешней ссылкой
5	Слои	Элементы сводного плана инженерных сетей выполняется в слоях классификатора в соответствии с разделом генеральных планов	Не вошедшие в классификатор элементы относят в корневой слой раздела
6	Граница проектных работ	Линия, состоящая из границ работ по благоустройству объекта строительства и связанных с ним коридоров прокладки инженерных сетей за пределы площадки работ	Граница - замкнутая утолщенная полилиния
7	Линии инженерных сетей	Проектируемые инженерные сети вычерчивают в отдельном слое своим типом линии единым объектом «полилиния» с вершинами в характерных точках в соответствии с принятым классификатором проектируемых инженерных сетей	Приложение 1 (электронный файл) ГП_МГЦИУ.dwt

Примечание.

При открытии файла инженерно-топографического плана масштаба 1:500 в программе AutoCAD в версиях 2017-2018 происходит автоматически расчленение блоков характеристик инженерных сетей, без возможности восстановления файла. В связи с этой ошибкой в программе AutoCAD не рекомендуется использовать данные версии, для работы с чертежами, содержащими инженерно-топографические планы. Электронные версии проектов, содержащие расчлененные блоки инженерно-топографического плана, не принимаются к рассмотрению и согласованию отделом технического надзора и инженерного сопровождения объектов.

Условные обозначения проектируемых инженерных сетей

Таблица 2

№ п/п	Наименование сети	Имя	Назначение сети
1	Наружные сети водоснабжения	В1 В2 В3 В10 ВВ10	Водопровод хозяйственно-питьевой Водопровод противопожарный Водопровод производственный Водопровод хозяйственно-питьевой, высокого давления Водопровод хозяйственно-питьевой, повышенного давления
2	Наружные сети канализации	К1 К2 К3 К1Н К2Н Д	Канализация хозяйственно-бытовая Канализация дождевая (ливневая) Канализация производственная Канализация хозяйственно-бытовая, напорная Канализация дождевая (ливневая), напорная Трубопровод дренажный
3	Наружные сети газоснабжения	Г1 Г2 Г3 Г4	Газопровод низкого давления (до 0,005 МПа) Газопровод среднего давления (от 0,005 до 0,3 МПа) Газопровод высокого давления (от 0,3 до 0,6 МПа) Газопровод высокого давления (от 0,6 до 1,2 МПа)
4	Наружные сети теплоснабжения	Т1 Т2 Т3 Т4 Т5 Т6 Т7 Т8	Трубопровод отопления и вентиляции, подающий Трубопровод отопления и вентиляции, обратный Трубопровод горячего водоснабжения, подающий Трубопровод горячего водоснабжения, циркуляционный Трубопровод для технологических процессов, подающий Трубопровод для технологических процессов, обратный Трубопровод пара (паропровод) Трубопровод конденсата (конденсатопровод)
5	Наружные сети электроснабжения	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 КЛ110 ВЛ110 КЛ220 ВЛ220 КЛ330 ВЛ330	Высоковольтный кабель напряжением до 10кВ Низковольтный кабель напряжением до 0.4кВ Низковольтный кабель силового электрооборудования Низковольтный кабель наружного освещения Каскадный кабель наружного освещения Контрольный кабель Кабель контактной сети Кабель регулирования уличного движения Кабель иллюминации Высоковольтный кабель напряжением до 110кВ Кабельная линия 110кВ Воздушная линия 110кВ Кабельная линия 220кВ Воздушная линия 220кВ Кабельная линия 330кВ Воздушная линия 330кВ
6	Наружные сети связи	-/- V0 V P	Кабельная канализация связи Сети средств связи, систем управления и информации Кабель кордельный Радиоканализация

Условные обозначения для электронных версий проектной документации

Таблица 3

Раздел ГП	Наименование слоя	Условное обозначение сети	Наименование линии сети
ГП	ГП-Граница		Граница проектных работ
АД	ГП-АД		Автомобильные дороги
АС	ГП-АС		Архитектурно-строительные решения
НВК	ГП-НВК		Наружные сети водоснабжения и канализации
		-В1- 	Водопровод хозяйственно-питьевой
		-В2- 	Водопровод противопожарный
		-В3- 	Водопровод производственный
		-В10- 	Водопровод хозяйственно-питьевой, высокого давления
		-ВВ10- 	Водопровод хозяйственно-питьевой, повышенного давления
НВК	ГП-НВК	-К1- 	Канализация хозяйственно-бытовая
		-К1Н- 	Канализация хозяйственно-бытовая напорная
		-Д- 	Трубопровод дренажный

Условные обозначения для электронных версий проектной документации

Таблица 3

Раздел ГП	Наименование слоя	Условное обозначение сети	Наименование линии сети
НВК	ГП-НВК	—К2— ————К2——— —————К2—————	Канализация дождевая (ливневая)
		—К2Н— ————К2Н——— —————К2Н—————	Канализация дождевая (ливневая) напорная
		—К3— ————К3——— —————К3—————	Канализация производственная
НГС	ГП-НГС	—Г1— ————Г1——— —————Г1—————	Газопровод низкого давления
		—Г2— ————Г2——— —————Г2—————	Газопровод среднего давления
		—Г3— ————Г3——— —————Г3—————	Газопровод высокого давления от 0,3 до 0,6МПа
		—Г4— ————Г4——— —————Г4—————	Газопровод высокого давления от 0,6 до 1,2МПа
НГС	ГП-НГС	—Т0— ————Т0——— —————Т0—————	Трубопровод отопления и горячего водоснабжения
		—Т1— ————Т1——— —————Т1—————	Трубопровод отопления, подающий
		—Т2— ————Т2——— —————Т2—————	Трубопровод отопления, обратный
		—Т3— ————Т3——— —————Т3—————	Трубопровод горячей воды, подающий
		—Т4— ————Т4——— —————Т4—————	Трубопровод горячей воды, обратный



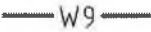






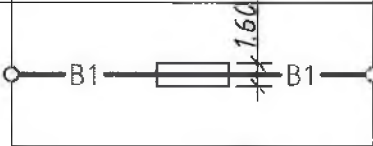
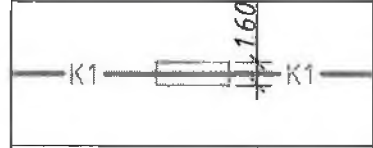

Условные обозначения для электронных версий проектной документации

Таблица 3

Раздел ГП	Наименование слоя	Условное обозначение сети	Наименование линии сети
НТС	ГП-НТС	-Т5- — Т5 — ———— Т5 —————	Трубопровод горячей воды технологических процессов, подающий
		-Т6- — Т6 — ———— Т6 —————	Трубопровод горячей воды технологических процессов, обратный
		-Т7- — Т7 — ———— Т7 —————	Трубопровод пара (паропровод)
		-Т8- — Т8 — ———— Т8 —————	Трубопровод конденсата (конденсатопровод)
НСС	ГП-НСС	- / - — / — ———— / —————	Наружные сети связи, кабельная канализация связи
ЭС	ГП-ЭС	-W1- — W1 — ———— W1 —————	Электрические сети 6/10кВ (высоковольтный)
		-W2- — W2 — ———— W2 —————	Электрические сети 0.4кВ (низковольтный)
		-W3- — W3 — ———— W3 —————	Электрические сети 0.4кВ (низковольтный)
ЭС	ГП-ЭС	-W4- — W4 — ———— W4 —————	Кабель наружного освещения
		-W5- — W5 — ———— W5 —————	Каскадный кабель наружного электроосвещения
		-W6- — W6 — ———— W6 —————	Контрольный кабель
		-W7- — W7 — ———— W7 —————	Кабель контактной сети

Условные обозначения для электронных версий проектной документации

Таблица 3

Раздел ГП	Наименование слоя	Условное обозначение сети	Наименование линии сети
ЭС	ГП-ЭС	-W8-  	Кабель регулирования уличного движения
		-W9-  	Кабель иллюминации
		 	Кабельная линия 110кВ Воздушная линия 110кВ
		 	Кабельная линия 220кВ Воздушная линия 220кВ
		 	Кабельная линия 330кВ Воздушная линия 330кВ
		  	Примеры изображения футляров и гильз на инженерных сетях

Требования к оформлению электронных версий проектной документации

В составе проектной документации, предоставляемой в отдел технического надзора и инженерного сопровождения объектов необходимо направлять электронную версию проектной документации на электронную почту otniiso.mgciu@gmail.com с указанием в теме письма регистрационного номера согласования. Если в процессе согласования проектной документации вносились изменения, электронная версия проекта должна быть своевременно приведена в соответствие с бумажным вариантом и предоставлена заново (до получения штампа о согласовании).

Проектные организации несут полную ответственность за соответствие предоставленной электронной версии проекта оригиналу согласованной бумажной версии сводных (локальных) планов инженерных сетей. Выявление несоответствия электронной версии согласованному бумажному варианту влечет за собой отказ в согласовании проектной документации. Информация из электронной версии проекта вносится в Государственный градостроительный кадастр г. Минска.

К оформлению электронных версий проектной документации предъявляются следующие требования:

1. Папка с проектным решением именуется по следующим правилам: [Регистрационный номер-год согласования_Проектная организация_Шифр проекта_Местоположение объекта]
пример: [01-2021_Белжилпроект_01-21_ул.Первомайская,2]
2. Сводный план инженерных сетей (локальные планы сетей) сохраняют в формате AutoCAD2010 (*.dwg)
3. Чертеж должен быть выполнен на обновленном инженерно-топографическом плане масштаба 1:500. Срок давности обновления не должен превышать 2 года на дату согласования проектной документации.
4. Проектируемые элементы сводных планов инженерных сетей, а также границы работ должны быть выполнены в пространстве модели в системе координат г.Минска с ориентацией на север, единицы чертежа - метры (Единица чертежа = 1 метр на местности)
5. Плановое положение чертежа в пространстве AutoCAD должно соответствовать надписям координатных осей.
6. В чертеже должна быть отрисована граница проектных работ замкнутой полилинией, состоящая из границ работ по благоустройству объекта строительства и связанных с ним коридоров прокладки инженерных сетей за пределы площадки работ.
7. Проектируемые сети должны быть вычерчены единым объектом «полилиния» с вершинами в характерных точках;
8. Каждая инженерная сеть вычерчивается своим типом линии в отдельном слое, в соответствии с классификатором проектируемых инженерных сетей в соответствии с Приложением 1.

К проектному решению прикладываются файлы (сканированные документы):

- печати о регистрации инженерно-геодезических изысканий;
- печати о нанесении красных линий и границ землепользования;
- печати о нанесении ранее запроектированных сетей.

Печать «кабинета согласований» можно получить только при предоставленной актуальной электронной версии проектной документации, выполненной с учетом изменений, внесенных в процессе согласования.