101000 | МОСКВА | МЯСНИЦКАЯ 46/2 СТР.3 | ООО «ПИ «АРЕНА» | +7 495 641 23 17 | PIARENA.RU | INFO@PIARENA.RU

ЗАКАЗЧИК: ООО «ГЛОБАЛСТРОЙТЕХ»

«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДВОРЕЦ СПОРТА, ВХОДЯЩИЙ В СОСТАВ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ» ПО АДРЕСУ: ГОРОД МОСКВА, ВОЛОКОЛАМСКОЕ ШОССЕ, ВЛ.71/10»

П Р О Е К Т Н А Я Д О К У М Е Н Т А Ц И Я

Раздел 5
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5
Сети связи

Часть 11
Наружные сети связи

Д771520/19-ИОС5.11

Том 5.5.11

МОСКВА 2020

101000 | МОСКВА | МЯСНИЦКАЯ 46/2 СТР.3 | ООО «ПИ «АРЕНА» | +7 495 641 23 17 | PIARENA.RU | INFO@PIARENA.RU

ЗАКАЗЧИК: ООО «ГЛОБАЛСТРОЙТЕХ»

«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДВОРЕЦ СПОРТА, ВХОДЯЩИЙ В СОСТАВ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ» ПО АДРЕСУ: ГОРОД МОСКВА, ВОЛОКОЛАМСКОЕ ШОССЕ, ВЛ.71/10»

П Р О Е К Т Н А Я Д О К У М Е Н Т А Ц И Я

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5

Сети связи

Часть 11

Наружные сети связи

Д771520/19-ИОС5.11

Том 5.5.11

Генеральный директор	Бекмухамедов Е.Е.
Главный инженер	Мухин А.Д.
Главный архитектор проекта	Гурчев В.А.
Главный инженер проекта	Кривошеев О.В.

МОСКВА 2020

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
Д771520/19-ИОС5.11.С	Содержание	2
Д771520/19-ИОС5.11.СП	Состав проекта	3
Д771520/19-ИОС5.11.ПЗ	Пояснительная записка	4
	Графический материал	
1 лист	Схема прокладки кабеля в кабельной канализации	8
2 лист	План прокладки кабельной канализации (1:500)	9
	Прилагаемые документы	
Д771520/19-ИОС5.11.СО	Спецификация изделий и материалов	10
Д771520/19-ИОС5.11.ВОР	Ведомость объемов работ	12
Приложение 1	Технические условия б/н от «26» октября 2020г. на присоединение к кабельной канализации от ООО «Стадион «Спартак»	14
Приложение 2	Технические условия ООО «Ловител» №110-20 от 08.06.2021г. на подключение к сети кабельного телевидения, сети передачи данных и телефонной сети проектируемого объекта	15
Приложение 3	Технические условия ООО «Ловител» №111-20 от 08.06.2021г. на радиофикацию проектируемого объекта	16
Приложение 4	Письмом ООО «Ловител» вх. №21-05/02 от 21.05.2021г., уточняющее ТУ №112-20 от 08.06.2021г.	17

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Сапелкин			01.21
Проверил		Тарасов			01.21
Н.контр.		Дзюбич			01.21
ГИП		Кривошеев			01.21

Д771520/19-ИОС5.11.С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П		1

АРЕНА ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

Состав проекта*

№№ разделов/книги	Шифр раздела/книги	Наименование	Примечание

*Состав проектной документации представлен в томе Д771520/19-СП «Состав проекта»

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Д771520/19-ИОС5.11.СП		
ГИП		Кривошеев			01.21	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мухин			01.21		П		1
Н.контр.		Мухин			01.21		АРЕНА ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		

1 Общая часть

Настоящий том является частью проектной документации по объекту «Многофункциональный дворец спорта, входящий в состав многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» по адресу: город Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10» и разработана на основании технического задания и исходных данных.

Проектная документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и другими документами, содержащими установленные требования:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 г.Москва;
- Федеральный закон «О связи» от 07 июля 2003г. №126-ФЗ;
- РД 45.120-2000 (НТП 112-2000) «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок. 7-е издание»;
- ВСН 116-93 «Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи»;
- СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству применяется совместно с СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»;
- ГОСТ Р 21.1703-2000 СПДС «Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ;
- Руководство по строительству линейных сооружений местных сетей связи. Часть I» (утв. Минсвязи России 21.12.1995).

Данная документация допускается к производству работ после ее проверки и согласования с заказчиком.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. И дата

Инв. № подл.

						Д771520/19-ИОС5.11.ПЗ
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сапелкин			01.21	Пояснительная записка
Проверил		Тарасов			01.21	
Н. контр.		Дзюбич			01.21	
ГИП		Кривошеев			01.21	

Стадия	Лист	Листов
П	1	4

АРЕНА ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

2 Сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования

Настоящими проектными решениями предусматривается строительство 2-х отверстной кабельной канализации от кабельного ввода в здание многофункционального дворца спорта до существующего кабельного колодца.

В соответствии с письмом ООО «Ловител» вх. №23-06/01 от 23.06.2021г. (см. Приложение 4), уточняющим ТУ №110-20 от 08.06.2021г. (см. Приложение 2), точкой присоединения к сети кабельного телевидения, сети передачи данных и телефонной сети ООО «Ловител» является проектируемый узел связи ООО «Ловител» в «Многоквартирном жилом доме, именуемом «Корпус 10» со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой, являющейся частью жилого комплекса, входящего в состав Многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Покровское-Стрешнево, Волоколамское шоссе, вл.71/13» (положительное заключение экспертизы №77-1-1-3-002506-2019 от 08.02.2019г.).

Прокладка волоконно-оптического кабеля с числом волокон не менее 8 от «Многоквартирного жилого дома, именуемого «Корпус 10» до здания многофункционального дворца спорта и установка оборудования в узле связи будет осуществлена ООО «Ловител» за счет заявителя до ввода объекта в эксплуатацию (п.3.5 ТУ ООО «Ловител» №110-20 от 08.06.2021г.). Кабель будет проложен в кабельной канализации, предусмотренной смежными проектами (интервал от "Корпуса 10" до НК5-25 – положительное заключение №77-1-1-3-002506-2019 от 08.02.2019 г., интервал от НК5-25 до НК149 – положительное заключение №77-1-1-3-024712-2019 от 17.09.2019 г. (Этап 1.5), интервал от НК149 до НК136 – положительное заключение №77-1-1-3-2040-18 от 29.06.2018 г. (Этап 1.4), интервал от НК136 до НК113 – Положительное заключение №77-1-1-3-2041-18 от 29.06.2018 г. (Этап 1.3) и колодца НК113 до ввода в здание многофункционального дворца спорта в кабельной канализации, предусмотренной данным разделом.

3 Характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, для объектов производственного назначения

Проектом предусматривается строительство кабельной канализации из двух жестких гофрированных ПЭ труб ф125 (внутренний ф107) с установкой колодцев ККСр-2,5-10 на углах поворота от ввода в здание многофункционального дворца спорта (в пом.1.130 "Узел ввода СС") до существующего кабельного колодца НК54. Так же проектом предусматривается обустройство кабельного ввода в существующий кабельный колодец.

Установка кабельных колодцев предусматривается в котлованы на подушку из песка. Колодцы оборудуются средствами защиты от несанкционированного доступа. Трубы кабельной канализации прокладываются способом, исключающим скопление жидкости в каналах между колодцами (уклон не менее 3%).

При устройстве вводов в здания необходимо выдержать уклон трубопровода из здания в сторону смотрового устройства для предупреждения от протекания и затопления здания. Минимальный уклон трубопровода в сторону колодца должен составлять 3-4 мм на метр длины пролета. Соединение труб производят полиэтиленовыми муфтами. Перед стыкованием внутреннюю плоскость конца трубы очищают от заусенцев, песка, грязи и камней на длине 50 мм и протирают ветошью. Перед соединением труб полиэтиленовые муфты погружают не

менее, чем на 10 мин. В специальный бак с горячей водой, имеющей температуру 90-100°С нагретую муфту надвигают на конец проложенной в траншеи трубы. Конец другой стыкуемой трубы вдвигают в муфту до упора в перегородку и слегка поворачивают.

В целях достижения большей герметичности обработку проема с введенными трубами следует производить с двух сторон стенок колодца (из колодца и из котлована) до его засыпки грунтом.

4 Сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования

Настоящими проектными решениями не предусматривается присоединение к сети связи общего пользования.

5 Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях)

Настоящими проектными решениями не предусматривается соединение сетей связи.

6 Обоснование способов учета трафика

Настоящими проектными решениями не предусматривается установка программных и аппаратных комплексов для обеспечения учета трафика.

7 Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации

Настоящими проектными решениями не предусматривается присоединение объектов проектирования к сетям связи общего пользования.

8 Перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях

Настоящие проектные решения разработаны с учетом требований охраны труда и техники безопасности на основе действующих законодательных и иных нормативных актов, содержащих государственные требования охраны труда и техники безопасности.

В процессе производства строительно-монтажных работ и эксплуатации станционных сооружений должны соблюдаться требования действующих правил охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности:

- ГОСТ Р 21.1703-2000 Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи;
- ПОТ Р О-45-009-2003 «Правила по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи» (Приказ Минсвязи РФ №39);
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (Приказ Минэнерго РФ №6);

– «Правила технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи Российской Федерации» (Приказ Минсвязи РФ №187);

– «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ № 390).

При монтаже и эксплуатации должны соблюдаться меры безопасности в соответствии с требованиями технической документации.

К работам по монтажу, установке и обслуживанию допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности, имеющие квалификационную группу и ознакомленные технической документацией на оборудование.

9 Описание технических решений по защите информации

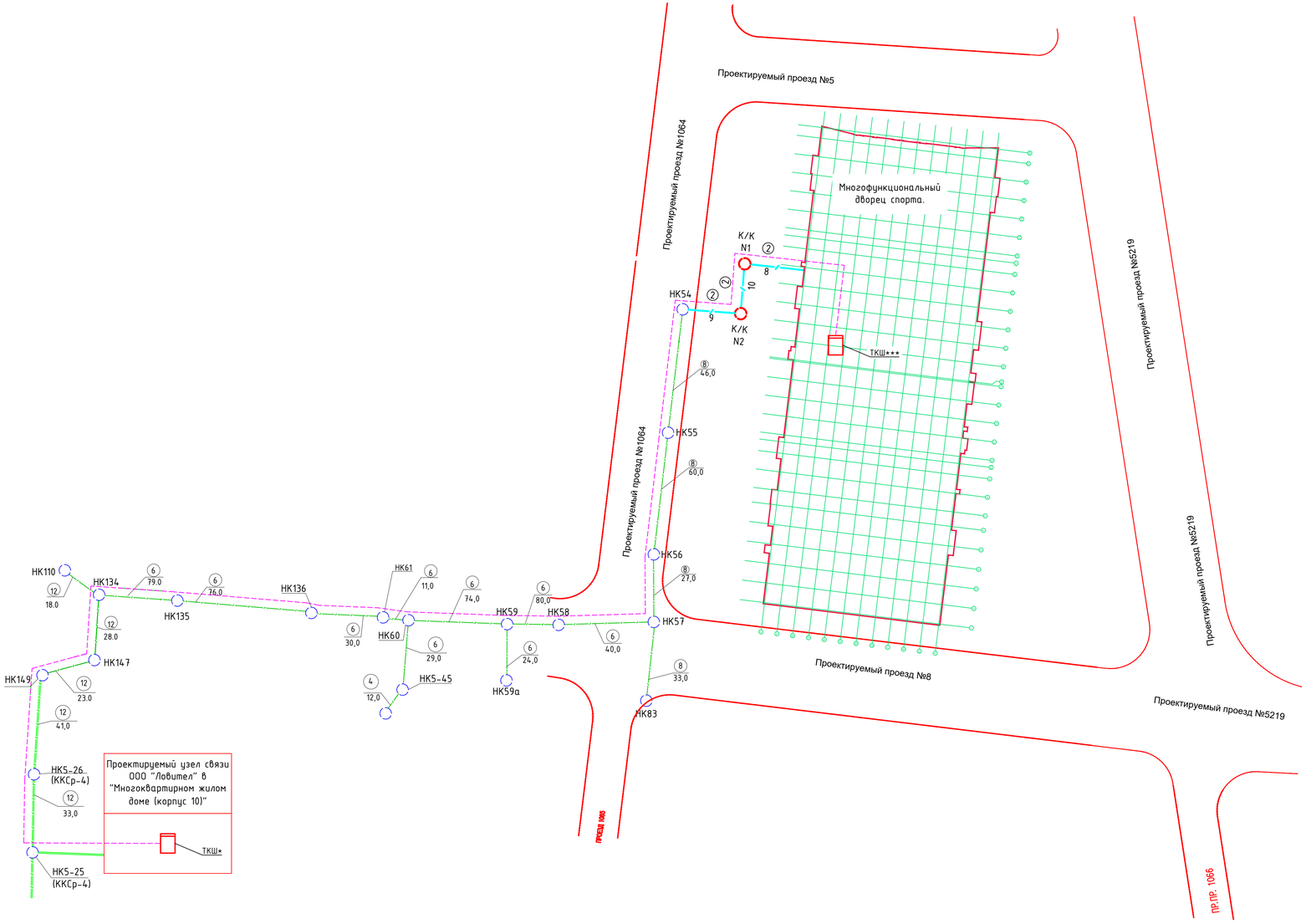
Настоящими проектными решениями не предусматриваются решения по защите информации.

10 Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения

Настоящими проектными решениями не предусматривается система учета исходящего трафика.

11 Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования

Трасса прокладки проектируемой кабельной канализации выбрана с учетом минимально возможных расстояний между подключаемым зданием и существующим кабельным колодцем и удобства последующей эксплуатации.



Условные обозначения:

- Проектируемая кабельная канализация с указанием количества каналов (указано в кружке) и длин пролетов
- Кабельная канализация предусмотренная смежными проектами (см. примечание)
- волоконно-оптический кабель**
- K/K NA – проектируемый кабельный колодец, где А – номер колодца
- кабельные колодцы, предусмотренный смежными проектами (см. примечание)

Примечание:

1. Интервал от "Корпуса 10" до НК5-25 – Положительное заключение №77-1-1-3-002506-2019 от 08.02.2019 г.
2. Интервал от НК5-25 до НК149 – Положительное заключение №77-1-1-3-024712-2019 от 17.09.2019 г. (Этап 1.5)
3. Интервал от НК149 до НК136 – Положительное заключение №77-1-1-3-2040-18 от 29.06.2018 г. (Этап 1.4)
4. Интервал от НК136 до НК54 – Положительное заключение №77-1-1-3-2041-18 от 29.06.2018 г. (Этап 1.3)

* – шкаф оператора связи ООО "Ловител"
** – прокладка ВОК с числом волокон не менее 8 осуществляется ООО "Ловител" за счет заявителя согласно п.3.5 ТУ №110-20 от 08.06.2021
*** – шкаф предусмотрен в томе Д771520/19-ИОС5.2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Сапелкин			01.21
Проверил		Тарасов			01.21
Н.контроль		Дэюбич			01.21

Д771520/19-ИОС5.11

«Многофункциональный дворец спорта, входящий в состав многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» по адресу: город Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10»

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
П	1	

Структурная схема кабельной канализации

АРЕНА ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

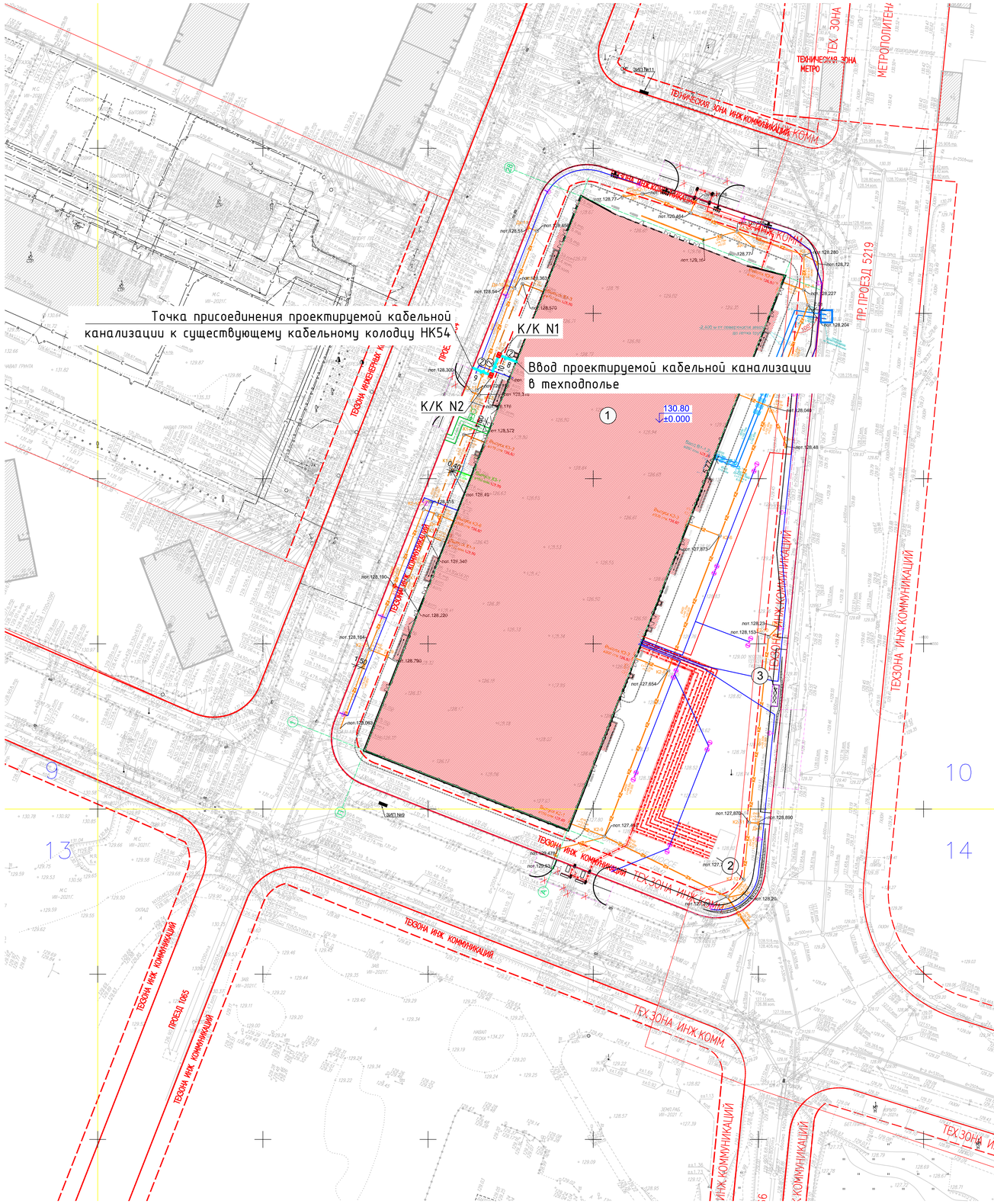
Согласовано

Взамин. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3 х3


Точка присоединения проектируемой кабельной канализации к существующему кабельному колодцу НК54
К/К N1
Ввод проектируемой кабельной канализации в техподполье
К/К N2
1
130.80
±0.000
2
3
ТЕХ. ЗОНА
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗОНА МЕТРО
МЕТРОПОЛИТЕН
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗОНА ИНЖ.КОММУНИКАЦИЙ КОММ.
ТЕХ.ЗОНА ИНЖ.КОММ.
ПР.ПРОЕЗД 5219
ТЕХЗОНА ИНЖ КОММУНИКАЦИЙ
ТЕХ ЗОНА ИНЖ.КОММ.
ПР.ПРОЕЗД 5,
ПРОЕЗД 1985
ТЕХЗОНА ИНЖ КОММУНИКАЦИЙ

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабельная канализация							
	Колодец универсальный	ККСр-2,5-10(80)ГЕК-ССД(В25) № 110101-00069	589321	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2	1719	или аналог
	Кольцо опорное	КО-Ч №110301-00156	423200	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2		или аналог
	Кольцо опорное	КО-ЧП №110301-00157	423200	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2		или аналог
	Люк чугунный для колодцев (тяжелый без нижней стальной крышки)	№110301-00012 ГОСТ 8591-76	423200	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2	80	или аналог
	Крышка люка нижняя ССД	№ 110301-00025	423200	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2		или аналог
	Комплект креплений	СНКЛ-3 №110302-00023	456021	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2	3,3	или аналог
	Устройство запорное для чугунных люков	УЗНК-II-7п* № 110301-00257	529600	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	2	19	или аналог
	Ключ для УЗНК	К3-7п* №110301-00767	529600	ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	1	0,8	или аналог
	Консоль чугунная	ККЧ-2 №110302-00003		АО "ДКС"	шт	8		или аналог
	Болт консольный	№110302-00001		АО "ДКС"	шт	8		или аналог
	Труба жесткая гофрированная двустенная Д125	"Octopus" код № 160912 ТУ 2248-019-47022248-2008	224811	АО "ДКС"	м	54		или аналог
	Муфта соединительная	125 код 015125 ТУ 2248-015-47022248-2006	229000	АО "ДКС"	шт	10	0,164	или аналог
	Кольцо уплотнительное	код № 016125 ТУ 2248-015-47022248-2006	349000	АО "ДКС"	шт	20	0,013	или аналог
	Кластер (держатель расстояний) двойной 125х2	OCTOPUS №025122 ТУ 2248-015-47022248-2006	349000	АО "ДКС"	шт	14		или аналог

Взам.инв.№

Дата и подпись

Инв.№ подл.

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Сапелкин			01.21
Проверил		Тарасов			01.21
Н.Контр		Дзюбич			01.21
ГИП		Киселева			01.21

Д771520/19-ИОС5.11.СО

«Многофункциональный дворец спорта, входящий в состав многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» по адресу: город Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10»

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Спецификация изделий и материалов

АРЕНА ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
	Заглушка Дн125	код № 023125 ТУ 3449-013-47022248-2004	229000	АО "ДКС"	шт	5	0,035	или аналог
	Песок для строительных работ	средний от 2,0 до 2,5 ГОСТ 8736-2014		Компания "СтройРостов"	м3	2	1600	или аналог
	Мастика битумно-резиновая	МБР-90 ГОСТ 15836-79		Компания "ТехноНИКОЛЬ"	кг	71,2	1,11	или аналог
	Праймер битумно-полимерный Расход ЛКМ: 130-150 г/м2	ПЛ-М ТУ 5775-001-01297858-01	576000	Сызранский завод изоля-ционных материалов "Мастика"	кг	6,06		или аналог
	Портландцемент ПЦ 500-Д20-Б-ПЛ	ГОСТ 10178-85			м3	0,58		или аналог
	Бетон тяжелый Группа смеси: На мелкозернистом заполнителе	С8/12,5 W4 F100 СТБ 1544-2005			м3	0,1		или аналог
	Лента сигнальная предупредительная 75 мм	ЛСС-75 № 120808-00018		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	1		или аналог

Взам.инв.№

Дата и подпись

Инв.№ подл.

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Д771520/19-ИОС5.13.СО	Лист 2

Ведомость объемов работ

Наименование видов работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
Строительно-монтажные работы			
Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб			
1) из двух труб	м	27	
Устройство колодцев железобетонных			
1) ККС-2,5	шт	2	
Установка опорного кольца			
1) КО-Ч	шт	2	
2) КО-ЧП	шт	2	
Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины и окраской люка			
1) тяжелого типа	шт	2	
Устройство ввода труб в проектируемые колодцы	шт	5	
Устройство ввода труб в существующий колодец	шт	1	
Установка консоли в кабельном колодце			
1) типа ККЧ-2	шт	8	
Закрепление опорных колец и крышки стальной под чугунный люк с помощью комплекта креплений СНКЛ-3	шт	2	
Установка устройства запорного для чугунных люков	шт	2	
Герметизация вводных отверстий колодцев	шт	5	
Герметизация канала кабельной канализации			
1) свободного	шт	5	

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Сапелкин			01.21
Проверил		Тарасов			01.21
Н. контр.		Дзюбич			01.21
ГИП		Кривошеев			01.21

Д771520/19-ИОС5.11.В

«Многофункциональный дворец спорта, входящий в состав многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» по адресу: город Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10»

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Ведомость объемов работ

АРЕНА ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

Наименование видов работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
Гидроизоляция колодцев	шт	2	Расход ЛКМ: 130-150 г/м2
Земляные работы			
Рытье траншеи механизированным способом			
1) Т-4	м3	12,15	27 м
Рытье котлована для установки колодца размером			
1) 2,0x1,7x1,9(h)	м3	12,92	2 шт
Устройство постели из песка	м3	2	Для установки колодцев
Устройство подушки из мелкой просеянной земли	м3	4,05	
Обратная засыпка траншеи	м3	8,1	
Обратная засыпка котлована для устройства колодцев железобетонных	м3	6,48	
Вывоз излишнего грунта автотранспортом	м3	6,44	
Прокладка сигнальной ленты	м	27	

ООО «СТАДИОН «СПАРТАК»
125424, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 69,
строение 1, этажи 2,3
☎ (495) 530-66-01
ОГРН 1047796801920 ИНН 7709574093 КПП 773345002

Технические условия

На присоединение к кабельной канализации

«26» октября 2020г.

Заказчик строительства: ООО «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

На строительство кабельной канализации объекта: «Дворец спорта «Стань чемпионом!», входящий в состав Многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» на земельном участке с кадастровым номером: 77:08:0015001:1780, по адресу г. Москва, Волоколамское ш., вл. 71/10.

1.Выполнить строительство кабельной канализации из труб с внутренним диаметром 100 мм, материал труб определить проектом:
- от существующего телефонного колодца НК54 построенного по проекту шифр: ПИР/58-16/5462-12-01/03-СС1;

2. Смотровые устройства типа ККС установить в местах разветвления, поворотов трасс в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

3.Проектные решения должны соответствовать действующим Нормам технологического проектирования РД 45.120-2000 и Руководству по строительству линейных сооружений местных сетей связи.

4. Оснастить смотровые устройства консолями типа ККЧ-2 и нижними крышками с запорными устройствами типа УЗНК-Н-7п.

5. Выполнить герметизацию каналов по всей трассе кабельной канализации.

6.Проектные и строительно-монтажные работы должны производиться организациями, имеющими право на производство данных работ в соответствии с законодательством РФ.

7. До начала проведения работ проект согласовать с ОП ООО «Стадион «Спартак».

8. При проведении строительно-монтажных работ обеспечить полную сохранность существующих линейно-кабельных сооружений.

Срок действия настоящих технических условий – до момента передачи телефонной канализации на баланс КП «МПТЦ».

Технический директор **А.Л. Паламарчук**

lovit)) ОПЕРАТОР ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ

Технические условия № 110-20 от 08.06.2021г.

ООО «Ловител» на подключение к сети кабельного телевидения, сети передачи данных и телефонной сети проектируемого объекта «Дворец спорта «Стань чемпионом», входящий в состав Многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0015001:1780 по адресу: **г. Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10**

Для присоединения к сетям связи (сети кабельного телевидения, сети передачи данных, телефонной сети связи) объекта г. Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10 необходимо выполнить:

1. Присоединение к сетям связи: сети кабельного телевидения, сети передачи данных, телефонной сети связи.
2. Выполняет ПАО «Группа Компаний ПИК»:

2.1. Для установки оборудования связи выделить технологическое помещение: узел связи (УС).

2.2. Требования к помещению узла связи:

- площадь не менее 10 м^2.
- высота помещения от пола до потолка не менее 2,5 м;
- при проходе через помещение коммуникаций (труб) тепло – водоснабжения, обеспечить тепло – гидроизоляцию, исключить наличие запорной арматуры;
- исключить размещение над помещением узла помещений с влажными процессами;
- несущая способность пола должна быть не менее 800 кг/м^2, стены должны допускать крепление оборудования суммарным весом до 100 кг;
- поверхность стен и потолков должна быть гладкая, из материалов, не выделяющих пыль и допускающих систематическую уборку от пыли;
- поверхность пола выполнить из линолеума с антистатическим сопротивлением 110 Ом, обеспечивающим отвод электростатического электричества;
- ширина дверного проема – не менее 2000х900 мм, Проход с улицы до помещения должен позволять перемещение оборудования габаритами до 2000х1200х800 мм;
- по периметру стен на высоте 200 мм от пола установить шину защитного заземления сопротивлением не более 4 Ом: стальную полосу сечением 30х4 мм с приваренным к ней шагом 1000 мм болтами М6 х 20;
- обеспечить помещение узла связи (УС) электроснабжением по 1-й категории надежности, расчетная нагрузка - 5 кВт, 220 В.;
- обеспечить кабельный лоток для прокладки кабеля связи от места ввода в здание кабельной канализации до помещения УС;
- В помещении УС установить телекоммуникационный шкаф 19”

2.3. Предусмотреть строительство телефонной канализации от ближайшего ТК. Трассу и количество каналов определить при проектировании;

3. Выполняет ООО «Ловител» за счёт заявителя:

3.1. Строительство узла связи (УС)

3.2. Для подключения к сети Интернет, установить в телекоммуникационный шкаф коммутатор доступа D-Link DES-1210-28.

3.3. Для обеспечения доступа к телефонной сети, установить в телекоммуникационный шкаф голосовой шлюз TAU-24M.IP-S.

3.4. Для приема и распределения сигнала кабельного телевидения, установить в телекоммуникационный шкаф оптический приемник Volius VS5793.

3.5. Проложить волоконно-оптический кабель с количеством оптических волокон не менее 8 от ближайшей точки присутствия ООО «Ловител».

4. Проектную документацию согласовать с ООО «Ловител» до начала производства любых работ.
5. Настоящие технические условия действительны в течение одного года.

Генеральный директор А.О. Климов

ООО «Ловител»
115230, Москва, Каширское ш., д.3, корп.2, стр.4, оф. В400
109240, г. Москва, ул. Верхняя Радищевская, д.4, стр.3

Телефон: +7 (495) 642-85-61 офис
+7 (499) 270-39-39 контактный центр
www.lovit.ru
e-mail: info@lovit.ru

Технические условия №111-20 от 08.06.2021г.

ООО «Ловител» на радиофикацию проектируемого объекта «Дворец спорта «Стань чемпионом», входящий в состав Многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0015001:1780 по адресу: **г. Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10**

Для радиофикации объекта по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10 выполнить силами и средствами заказчика:

1. Общие данные.

Зона действия систем радиофикации должна охватывать все здания объекта.

Проектируемая система радиофикации должна состоять из:

- устройства приема сигнала;
- устройства подачи программ вещания (УППВ);
- распределительной и абонентской сети.

2. Устройство приема сигнала.

Прием 3-ех программ радиовещания с трансляционного сервера ООО «Ловител» осуществляется по средствам фиксированной или мобильной широкополосной среды передачи данных. В качестве основного источника рекомендуется использовать фикеированный ШПД, предоставляемый оператором связи на объекте.

В случае отсутствия возможности подключения к фиксированной ШПД, использовать LTE модем (Mikrotik wAP kit (R11e-LTE) и маршрутизатор (MikroTik hAP (RB951Ui-2nD), от приемного LTE модема проложить кабель типа FTP 4PR 24 AWG Cat5e до УППВ.

3. Устройство подачи программ вещания (УППВ).

Узел «УППВ Л01» устанавливается в каждое здание, и выполняется подключение к локальной сети объекта.

При использовании Узла оповещения «УО Л01» для организации сопряжения объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях, комплект узлов УППВ Л01» и «УО Л01» устанавливается в каждое здание.

В техническом помещении с ограниченным доступом установить вандалозащищенный металлический телекоммуникационный шкаф.

В установленный металлический шкаф монтировать оборудование «УППВ Л01» в составе:

- радиотрансляционный узел;
- усилитель мощности (выбирается на этапе проектирования);
- блок бесперебойного электропитания.

Электропитание УППВ осуществлять в соответствии с требованиями, предъявляемыми к электропитанию потребителей не ниже I категории по классификации ПУЭ от системы электроснабжения объекта с установкой автоматов защиты на 10А. Расчетная мощность потребления оборудования - до 2 кВт.

4. Распределительная и абонентская сеть.

Предусмотреть возможность подключения к ШПД оператора связи, присутствующего на объекте (при наличии).

Выполнить внутриобъектовую сеть радиофикации с использованием кабелей:

- распределительную сеть - кабелем КСВВнг(А)-LS 1х2х1,38 (для ДОУ, школы, больницы, дома престарелых и инвалидов и т.д. - КСВВнг(А)-LSLTx 1х2х1,38; для высотных домов и зданий с массовым пребыванием людей - КСРПнг(А)-FRHF 1х2х1,38);

ООО «Ловител»
115230, Москва, Каширское ш., д.3, корп.2, стр.4, оф. В400
109240, г. Москва, ул. Верхняя Радищевская, д.4, стр.3
помещение III, комната 1Л

Телефон: +7 (495) 642-85-61 офис
+7 (499) 270-39-39 контактный центр
www.lovit.ru
e-mail: info@lovit.ru

- абонентскую сеть - проводом КСВВнг(А)-LS 1х2х0,8 (для ДОУ, школы, больницы, дома престарелых и инвалидов и т.д. - КСВВнг(А)-LSLTx 1х2х0,8; для высотных домов и зданий с массовым пребыванием людей - КСРПнг(А)-FRHF 1х2х0,8).

В слаботочных шкафах стояков связи установить ограничительные коробки РОН-2 из расчета 1 абонентский отвод – 1 абонент (квартира).

Количество устанавливаемых радиорозеток определить техническим заданием и регламентирующими документами.

Документацию согласовать с ООО «Ловител» до начала производства любых работ. Передать один экземпляр документации в полном объеме в электронной форме и на бумажном носителе.

Настоящие технические условия действительны в течение одного года.

Генеральный директор Климов А.О.

ООО «Ловител»
115230, Москва, Каширское ш., д. 3, корп 2, стр.4, оф. В401
109240, г. Москва, ул. Верхняя Радищевская, д.4, стр.3
Телефон: +7 (495) 642-85-61 офис
+7 (499) 270-39-39 контактный центр
www.lovit.ru
e-mail: info@lovit.ru

ООО «Ловител»
Офис: Москва, ул. Баррикадная, д. 19, стр. 1.
Юридический адрес: Москва, ул. Верхняя Радищевская,
д. 4, стр. 3, помещение III, комната 1л.
Прислать документы и письма: 115230, Москва, а/я 24.
E-mail: info@lovit.ru
+7 (495) 642 85 61
lovit.ru

23.06.2021г. № 23-06/01

ООО «ГлобалСтройТех»

Настоящим уточняем технические условия №110-20 от 08.06.2021г. в части присоединения наружных сетей связи проектируемого объекта «Многофункциональный дворец спорта», входящий в состав Многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой» по адресу: город Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/10» на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0015001:1780 по адресу:
г. Москва, Волоколамское шоссе, вл.71/11

Точка присоединения к сети кабельного телевидения, сети передачи данных и телефонной сети ООО «Ловител» – проектируемый узел связи ООО "Ловител" в «Многоквартирный жилой дом, именуемый «Корпус 10» со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой, являющийся частью жилого комплекса, входящего в состав Многофункционального комплекса спортивной направленности с соответствующей инфраструктурой: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Покровское-Стрешнево, Волоколамское шоссе, вл.71/13». (положительные заключения экспертизы №77-1-1-3-002506-2019 от 08.02.2019г.).

Врезку проектируемой кабельной канализации выполнить согласно предписаниям организации, выдавшей ТУ на врезку в существующую ЛКС. Проектные решения должны быть согласованны с балансодержателем ЛКС.

Руководитель отдела проектирования Д.Ю. Филатенков