



общество с ограниченной ответственностью  
**АГМ Инженерные решения**  
комплексное проектирование жилых, общественных и промышленных зданий

127051 Россия, г. Москва, Цветной бульвар, 30 стр. 1 тел./факс (495) 788-1809, тел. (495) 627-1162  
сайт: <http://www.ir-project.ru>; <http://www.инженерныерешения.рф> E-mail: [info@ir-project.ru](mailto:info@ir-project.ru)

СВИДЕТЕЛЬСТВО № СРО № П-3-15-1148 от 25.03.2015г.

Заказчик: МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Строительство комплекса общежитий с реконструкцией  
существующих зданий для МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва.  
(1-й пусковой комплекс).**

**Реконструкция существующих зданий  
для МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва.  
Корпус 4, 5**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **РАЗДЕЛ 5**

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

#### **ПОДРАЗДЕЛ 5**

##### **Сети связи**

Часть 2.

##### **Наружные сети связи**

### **05-15-НСС-4.5**

ТОМ 5.5.2

<b>Изм.</b>	<b>№док</b>	<b>Подп.</b>	<b>Дата</b>

Москва 2015 г.



общество с ограниченной ответственностью  
**АПМ Инженерные решения**  
комплексное проектирование жилых, общественных и промышленных зданий

127051 Россия, г. Москва, Цветной бульвар, 30 стр. 1 тел./факс (495) 788-1809, тел. (495) 627-1162  
сайт: <http://www.ir-project.ru>; <http://www.инженерныерешения.рф> E-mail: [info@ir-project.ru](mailto:info@ir-project.ru)

СВИДЕТЕЛЬСТВО № СРО № П-3-15-1148 от 25.03.2015г.

Заказчик: МГТУ им. Н.Э. Баумана

Строительство комплекса общежитий с реконструкцией  
существующих зданий для МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва.  
(1-й пусковой комплекс).

Реконструкция существующих зданий  
для МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва.  
Корпус 4, 5

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

### РАЗДЕЛ 5

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

### ПОДРАЗДЕЛ 5

#### Сети связи

#### Часть 2.

#### Наружные сети связи

### 05-15-НСС-4.5

#### ТОМ 5.5.2

Генеральный директор

Главный инженер проекта



К.Н. Меркушев

С.А. Печников

Москва 2015 г.



**СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**  
**Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий**  
**для МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва.**  
**(1-й пусковой комплекс)**  
**Реконструкция существующих зданий для МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва.**




№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
		<b>Раздел 1 "Пояснительная записка"</b>	
1	05-15-ПЗ-4,5	Пояснительная записка	
		<b>Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"</b>	
2	05-15-ПЗУ-4,5	Схема планировочной организации земельного участка	
		<b>Раздел 3 "Архитектурные решения"</b>	
3	05-15-АР-4,5	Архитектурные решения.	
		<b>Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"</b>	
4	05-15-КР-4,5	Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		<b>Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"</b>	
		<b>Подраздел 1 "Система электроснабжения"</b>	
5.1.1	05-15-ЭОМ-4,5	Часть 1. Внутреннее электрооборудование. Освещение.	
5.1.2	05-15-НЭС-4,5	Часть 2. Наружные электрические сети.	
		<b>Подраздел 2 "Система водоснабжения"</b>	
5.2.1	05-15-ВС-4,5	Часть 1. Хозяйственно-питьевой водопровод. Горячее водоснабжение.	
5.2.2	05-15-НВ-4,5	Часть 2. Наружные сети водопровода	
		<b>Подраздел 3 "Система водоотведения"</b>	
5.3.1	05-15-ВО-4,5	Часть 1. Бытовая канализация и внутренние водостоки.	
5.3.2	05-15-НК-1-4,5	Часть 2. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации	
5.3.3	05-15-НК-2-4,5	Часть 3. Наружные сети ливневой канализации	

Согласовано

Инв. № подл.

Подл. и дата

Инв. № подл.

						05-15-СП-4.5		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Печников				Стадия	Лист	Листов
ГАП		Иванов				П	1	3
Н.контр.		Савов				ООО «АПМ Инженерные решения»		
						Состав проектной документации.		

5.3.4	05-15-НД-4,5	Часть 4. Наружные сети дренажа						Не разрабатывается			
		<b>Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"</b>									
5.4.1	05-15-ОВ-4,5	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Внутреннее оборудование.									
5.4.2	05-15-ТС-4,5	Часть 2. Тепловые сети									
5.4.3	05-15-ИТП-4,5	Часть 3. Индивидуальный тепловой пункт									
		<b>Подраздел 5 "Сети связи"</b>									
5.5.1	05-15-СС-4,5	Часть 1. Система контроля и управления доступом. Охранная сигнализация. Система охранного телевидения. Проводное радиовещание. Телефонизация. Часофикация. Оптоволоконная и структурированная кабельная сеть. Система кабельного телевидения. Система оповещения и информирования МГН.									
5.5.2	05-15-НСС-4,5	Часть 2. Наружные сети связи									
		<b>Подраздел 6 "Автоматизация инженерных систем"</b>									
5.6	05-15-АСУ-4,5	Автоматизация инженерных систем									
		<b>Подраздел 7 "Технологические решения"</b>									
5.7	05-15-ТХ-4,5	Технологические решения. Общая технология									
5.8	05-15-ВТ-4,5	<b>Подраздел 8. "Вертикальный транспорт"</b>									
		<b>Раздел 6 "Проект организации строительства"</b>									
6	05-15-ПОС-4,5	Проект организации строительства									
		<b>Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"</b>									
7	05-15-ПОД-4,5	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства									
8	05-15-ООС-4,5	<b>Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"</b>									
		<b>Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"</b>									
9.1	05-15-МОПБ-4,5	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности									
9.2	05-15-СПЗ-4,5	Пожарная сигнализация. Автоматика противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией.									
		<b>Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"</b>									
10	05-15-ОДИ-4,5	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов									
		<b>Раздел 10 (1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энерге-</b>									
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	05-15-СП-4.5				Лист	
										2	

		<b>тических ресурсов»</b>	
10(1)	05-15-ЭЭ-4,5	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
		<b>Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»</b>	
11.1	05-15-СМ-1-4,5	Часть 1. Сводный сметный расчет. Сметы на проектно-изыскательские работы	
11.2	05-15-СМ-2-4,5	Часть 2. Объектная и локальные сметы	
11.3	05-15-СМ-3-4,5	Часть 3. Ведомость объемов работ	
11.4	05-15-СМ-4-4,5	Часть 4. Заказные спецификации. Коммерческие предложения	
		<b>Раздел 12 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами"</b>	
12.1	05-15-ГОЧС-4,5	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
12.2	05-15-ТБЭО-4,5	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
12.3	05-15-ТР-4,5	Технологический регламент по обращению с отходами строительства и сноса	
12.4	05-15-ОЗДС-4,5	Охранно-Защитная Дератизационная Система	
12.5	05-15-ПОДД-4,5	Проект организации дорожного движения на подготовительный период строительства, на период эксплуатации	

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
									3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	05-15-СП-4.5			







# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1 Общие сведения

### 1.1.1 Основания для разработки

Данным разделом проекта предлагаются решения по перекладке телефонной канализации для выноса существующих кабелей из зоны проведения работ для объекта: "Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий для МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва. 1-й пусковой комплекс. Реконструкция существующих зданий для МГТУ им. Н. Э. Баумана" (далее Объект).

Проект разработан на основании технического задания Заказчика, технических условий ОАО "МГТС" №503, а также при использовании материалов сводного плана инженерных сетей М 1:500.

В связи с тем, что характер объекта и проводимые в нем мероприятия предъявляют самые высокие требования к качеству и надежности оборудования, проектом предусматривается оснащение оборудованием последнего поколения с высокими показателями надежности, изготовляемым ведущими зарубежными фирмами и отечественной промышленностью с учетом международного опыта строительства аналогичных зданий.

Принятые инженерные решения обеспечивают прокладку и замену кабелей во время эксплуатации объекта без строительных изменений.

Проектом для всех систем предусмотрено применение сертифицированного в РФ оборудования и материалов.

Сети связи для которых предполагается использование кабельной канализации:

- Телефонизация (ТЛФ);
- Структурированная кабельная сеть (СКС);
- Локальная вычислительная сеть (ЛВС);
- Системы безопасности подключаемого здания.

Количество каналов кабельной канализации выбрано из условий обеспечения возможности прокладки переключаемых и новых кабелей с заполнением канала не более 75%, а также с учетом резерва на развитие.

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

05-15-НСС-4.5.ПЗ

Лист

2

### 1.1.2 Перечень нормативных документов

Проект разработан в соответствии с нормативными документами Российской Федерации.

- Правила (Часть 1-4) "Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей";
- ВСН 60-89 "Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий";
- СТ СЭВ 160-75 "Обозначения условные графические линий электроснабжения и связи";
- ГОСТ 21.406-88 "Проводные средства связи, обозначения условные графические на схемах и планах";
- НТП 112-2000 "Городские и сельские телефонные сети";
- СП 133.13330.2012 "Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования";
- СП 134.13330.2012 "Системы Электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования";
- РМ-2798 "Инструкция по проектированию систем связи, информатизации и диспетчеризации объектов жилищного строительства".
- Техническое задание
- ПУЭ, издание 7.

### 1.2 Краткая характеристика Объекта

Объект представляет собой возводимые на территории общежития МГТУ им Баумана (взамен сносимых корпусов №2 и 3) два новых корпуса общежитий, а также реконструкцию с надстраиваемой общей трехэтажной частью двух существующих пятиэтажных корпусов №4 и 5.

Проектируемые вновь корпуса общежитий МГТУ № 2 и №3 прямоугольной формы, размерами в плане 38 x 17 м, двенадцатиэтажные, размещаются на месте сносимых одноэтажных корпусов с одноэтажной подземной автостоянкой площадью 700,8 кв. м.

Проектируемые вновь корпуса МГТУ № 4 и №5 прямоугольной формы, размерами в плане 135 x 15 м, восьмиэтажные, размещаются на месте реконструируемых пятиэтажных корпусов с общей аркой и подвальным тех. этажом, с площадью этажа 12340,0 кв. м.

Количество этажей - 5 надземных реконструируемых и 3 вновь надстраиваемых в учебно-лабораторном корпусе №5; 5 надземных реконструируемых и 3 вновь надстраиваемых в комплексе студенческого общежития в корпусе №4, 1 подземный этаж с техническими и торговыми помещениями и технический чердак.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

05-15-НСС-4.5.ПЗ

Лист

3

## 2. Подземная кабельная канализация слаботочных сетей

Согласно технического задания Заказчика, ТУ и действующих норм на территории РФ предлагается решение по перекладке телефонной канализации для выноса существующих кабелей из зоны проведения строительных работ.

Настоящим проектом предусматривается следующий объем работ (укрупненно):

- демонтаж существующих кабелей, попадающих в зону проведения строительных работ;
- демонтаж существующей телефонной канализации на участках ТК №1773-ТК№2597-ТК№2598-вв 18-20 стр.1; ТК№2597-вв 15 стр.1; ТК№2597-вв 2/18;
- строительство телефонной канализации;
- перекладка существующих кабелей по вновь построенной кабельной канализации.

Схема и предварительные объемы работ показаны в графической части.

Кабельная канализация предусматривается четырехотверстная и выполняется трубами асбестоцементными с диаметром канала 100 мм, прокладываемых на глубине 0,7-1,0 м.

При вводах труб в здание необходимо соблюдать уклон трубопровода в сторону колодца.

Общая протяженность строительства кабельной канализации для 1-го пускового комплекса составляет 147,8 м.

Для реализации строительства кабельной канализации связи, проектом предполагается использование типовых изделий ОАО "Связьстройдеталь". В качестве смотровых устройств выбраны колодцы типа ККСр-3 в исполнении ГЕК (с ершами и кронштейнами для последующей установки консолей) в количестве 10 шт. Колодец устанавливается на глубину 1,9 – 2,0 м.

Для предотвращения несанкционированного доступа в смотровые устройства проектом предусмотрена установка нижних крышек с запорными устройствами.

При разработке рабочей документации дополнительно необходимо согласовать схемы перекладки существующих кабелей по проектируемой ветке телефонной канализации.

При разработке рабочей документации проект телефонизации и строительства кабельной канализации может корректироваться и уточняться

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

05-15-НСС-4.5.ПЗ

Лист

4

### 3. Земляные работы

Производство земляных работ в непосредственной близости от действующих подземных сооружений допускается только при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей эти сооружения, или в присутствии ее представителей.

При разрытии улицы, должна обеспечиваться установка ограждений, временных транспортных и пешеходных мостиков.

При разрытии траншей и котлованов необходимо следовать правилу, чтобы размеры разрываемого участка позволяли закончить работу в течение дня с засыпкой траншей (котлованов).

Разработка траншей и котлованов с вертикальными стенками в грунте естественной влажности без крепления производится при глубине не более 1 м – в насыпных, песчаных и гравелистых грунтах, 1,5 м – в глинистых грунтах, 2 м в особо плотных грунтах.

Все поврежденные при разработке траншей сооружения – кюветы, водоспуски, арыки, каналы, насыпи и т.п. должны быть восстановлены.

Планировка дна траншеи должна выполняться таким образом, чтобы минимальный уклон трубопровода от смотрового устройства (колодца) в сторону следующего смотрового устройства составлял 3-4 мм на метр длины пролета (для исключения возможности скопления воды в каналах). При достаточном естественном уклоне местности трубопровод укладывается с одинаковым уклоном.

Продольный профиль телефонной канализации выполняется на стадии выполнения рабочей документации.

Глубина котлованов под колодцы обеспечивается с учетом засыпки перекрытия слоем грунта или песка толщиной не менее 30 см на проезжей части и 20 см - на пешеходной.

Работы в кабельной канализации по прокладке кабелей должны выполняться при строгом соблюдении требований действующих "Правил техники безопасности при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания", основными из которых являются: ограждение открываемых колодцев и зон работ, проверка колодцев на наличие опасных газов, вентилирование колодцев, принятие мер предосторожности при наличии в колодцах кабелей с напряжением дистанционного питания и кабелей проводного вещания.

### 4. Организация строительства

К строительству кабельной канализации следует привлекать специализированные организации, лицензированные для выполнения данного вида работ, имеющие в своем штате рабочих соответствующей квалификации и оснащенные необходимыми средствами механизации, приборами и оборудованием для выполнения работ.

Контроль качества строительно-монтажных работ должен осуществляться на всех стадиях их выполнения.

Ответственность за соблюдение требований по технике безопасности и производственной санитарии при производстве строительно-монтажных работ

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

05-15-НСС-4.5.ПЗ

Лист

5

возлагается на инженерно-технических работников строительной организации, при этом необходимо руководствоваться следующими документами:

- "Правила по охране труда при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания (радиофикации)", ПОТ РО-45-009-2003 (М, 2003 г.);
- "Правила по охране труда при работах на телефонных станциях и телеграфах", ПОТ РО 45-007-96 (М, 1997 г.);
- ВСН-604-III-87 "Техника безопасности при строительстве линейно-кабельных сооружений" (МС СССР, Москва, 1988);
- Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным инструментом. (ТОИ Р-45-065-97);
- "Пожарная безопасность зданий и сооружений" СНиП 21-01-97;
- Федеральный закон "Об основах охраны труда в РФ №181-ФЗ, от 17.07.99", а также другими руководящими материалами и документами, издаваемыми в официальном порядке

## 5. Охрана окружающей среды

Работы по строительству линейных сооружений связи необходимо производить в соответствии с Законом РСФСР "Об охране окружающей природной среды".

Сооружения связи не относятся к опасным объектам хозяйственной деятельности, не являются источником загрязнения атмосферных, водных, земляных ресурсов и соответствуют требованиям экологических и санитарно-технических норм, действующих на территории Российской Федерации. В период эксплуатации они не производят вредных выделений и промышленных отходов в окружающую среду и, в то же время, дают значительный социально-экономический эффект по оказанию услуг связи населению и народному хозяйству.

При проведении проектных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- произведен выбор оптимальной трассы кабельной канализации с учетом наличия существующих и проектируемых инженерных коммуникаций;
- строительство телефонной канализации предусмотрено с таким расчетом, чтобы не производить вырубку деревьев и кустарников, не нарушать газонов.

Вывоз строительного мусора должен быть предусмотрен в специально отведенные места, согласованные с местными органами Санэпиднадзора.

Таким образом, при условии выполнения вышеизложенных мероприятий, реализация проектных решений по строительству кабельной канализации и по прокладке кабелей проектируемых сетей связи не приведет к каким-либо отрицательным изменениям в природной среде в период строительства и эксплуатации, поэтому специальных мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			05-15-НСС-4.5.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

## 6. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

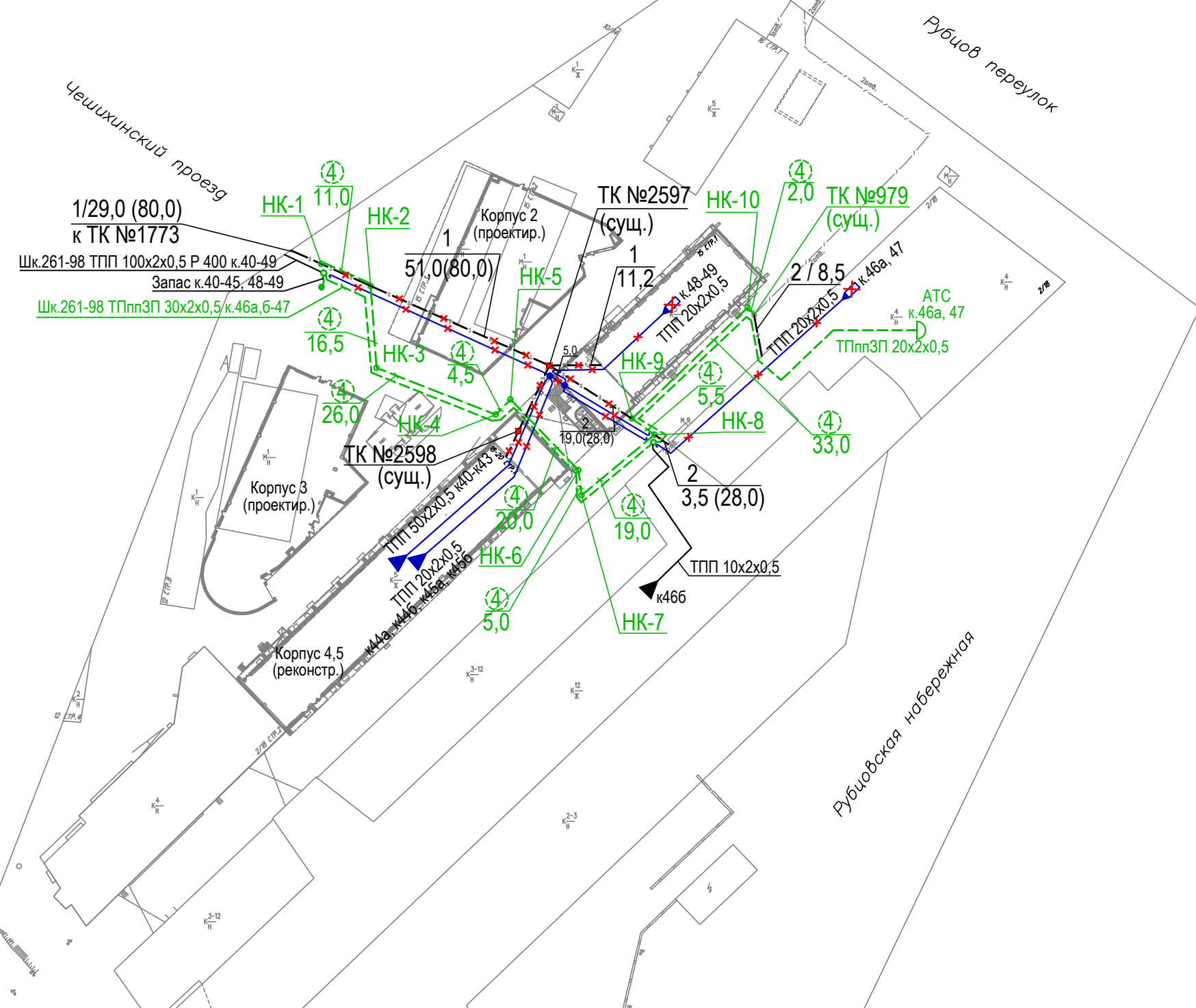
При выполнении строительно-монтажных работ должны быть проведены организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения работ. Методы и способы безопасного выполнения различного вида работ устанавливаются соответствующими правилами и инструкциями, выполнение которых является, безусловно, обязательным.

Для обеспечения безопасности персонала при строительстве линейных сооружений проектом предусмотрено выполнение пересечения с подземными и наземными инженерными коммуникациями только вручную с разрешения и в присутствии представителей владельцев этих сооружений.

Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов необходимо соблюдать меры, обеспечивающие безопасность персонала. Работники, выполняющие работы на кабельных линиях связи должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими типовыми отраслевыми нормами.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с учетом требований ГОСТ 12.3.009, в соответствии с технологическими картами, проектами производства работ, технологическими инструкциями, а также различными нормативными и техническими документами, содержащими требования безопасности при производстве работ данного вида.

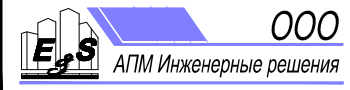
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					05-15-НСС-4.5.ПЗ	Лист
								7
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док		Подпись



- ОБЪЕМ РАБОТ:**
1. Строительство телефонной канализации 4 отв. L= 147,8 м
  2. Установка телефонного колодца ККСр-3 - 10 шт.
  3. Прокладка кабеля в канализации:  
 ТПпнЗП 30x2x0,5 ТС36 L= 120 м  
 ТПпнЗП 20x2x0,5 ТС36 L= 50 м
  4. Прокладка кабеля по стене:  
 ТПпнЗП 20x2x0,5 ТС36 L= 150,0 м
  5. Установка телефонной коробки КРТМ-В/20-Р - 1 шт.
  6. Монтаж муфты:  
 2МРП 0,5 - 1 шт.  
 2МРП 1 - 1 шт.

- ДЕМОНТАЖ:**
1. Телефонная канализация:  
 1 отв. L= 82,8 м  
 2 отв. L= 19,0 м
  2. Колодец ККС-2 - 2 шт.
  3. Кабель по канализации:  
 ТПП 100x2x0,5 - 51,0 м (РШ-261-98 Р400, к.40-49)  
 ТПП 50x2x0,5 - 5,0 м (к46-к49)  
 ТПП 20x2x0,5 - 15,0 м (к48-к49)  
 ТПП 50x2x0,5 - 22,0 м (к40-к43)  
 ТПП 20x2x0,5 - 25,0 м (к44-к45)  
 ТПП 20x2x0,5 - 25,0 м (к46а-к47)  
 ТПП 10x2x0,5 - 25,0 м (к46б)
  4. Кабель по стене:  
 РШ-261-98 Р400, к.40-43  
 ТПП 50x2x0,5 - 60,0 м  
 ТПП 20x2x0,5 - 28,0 м  
 ТПП 10x2x0,5 - 101,0 м  
 РШ-261-98 Р400, к.44а, 44б, 45а, 45б  
 ТПП 20x2x0,5 - 14,6 м  
 ТПП 10x2x0,5 - 106,5 м  
 Коробка телефонная КРТМ 2/10 - 8 шт.  
 РШ-261-98 Р400, к.48-49  
 ТПП 20x2x0,5 - 100,0 м  
 БКТ 20x2 - 1шт  
 РШ-261-98 Р400, к.46а, 47  
 ТПП 20x2x0,5 - 130,0 м  
 БКТ 20x2 - 1шт

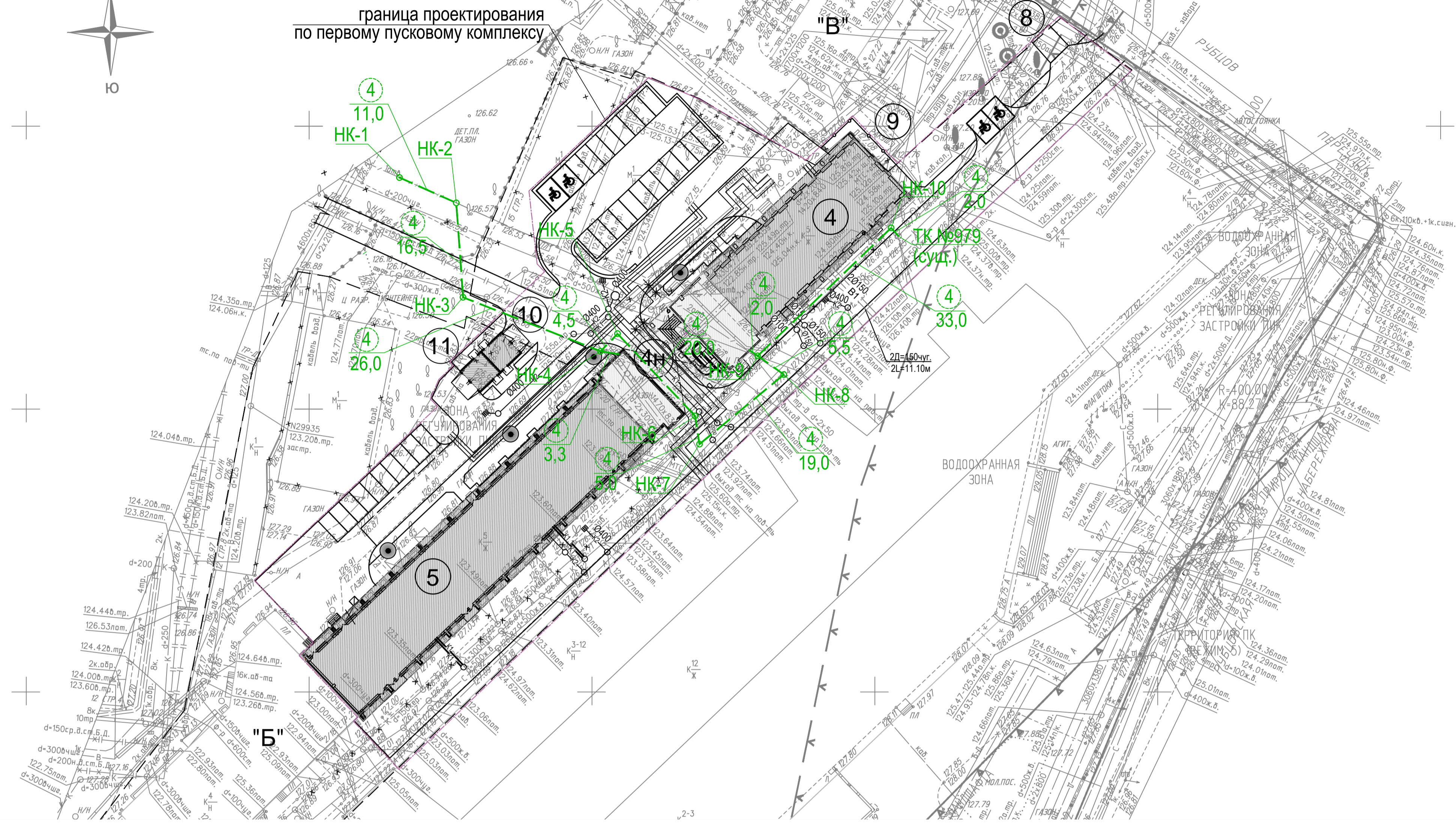
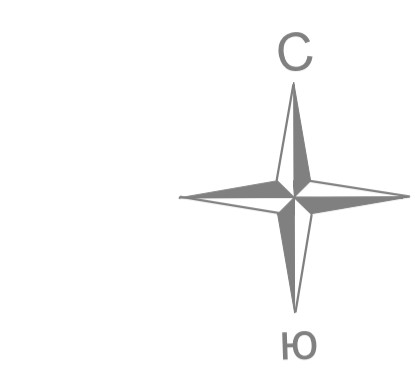
СОГЛАСОВАНО	
НОРМОКОНТРОЛЬ	
ВЗАМ. ИНВ. N	
ПОДПИСЬ И ДАТА	
ИНВ. N ПОДЛ.	

						05-15-НСС-4.5			
						Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий для МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва. 1-й пусковой комплекс. Реконструкция существующих зданий для МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва. Корпус 4, 5.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	N Док	Подпись	Дата	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Печников		<i>[Signature]</i>	08.15		П	1	
Разраб.		Дзамукова		<i>[Signature]</i>	08.15	Схема перекладки телефонной канализации. М 1:1000			
Н.контр		Савов		<i>[Signature]</i>	08.15		000 АГПМ Инженерные решения		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
№	Наименование	Примечание
4 4Н	Пятиэтажное здание. Апартаменты	реконструкция с надстройкой 3-х этажей
5	Пятиэтажное здание. Учебный корпус	реконструкция с надстройкой 3-х этажей
8	Навес для хранения мусорных контейнеров	проектир.
9	Площадка для отдыха	проектир.
10	Трансформаторная подстанция	Выполняется по отдельному проекту
11	Противопожарная стенка	проектир.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница участка по ГПЗУ
- сносимые здания
- существующие проезды
- проектируемые проезды
- проектируемые и реконструируемые здания
- автостоянки на период эксплуатации первого комплекса зданий
- автостоянки для транспорта МГН
- бытовая канализация
- дождевая канализация
- водопровод хозяйственной
- тепловая сеть
- силовые кабели, кабели освещения
- светильники на опорах
- телефонная канализация проектируемая с указанием номера количества каналов (4) и длины участка в метрах (26,0)
- колодец кабельный с указанием номера



Условные обозначения линий градостроительного регулирования

- |                                                                                      |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| границы территорий улично-дорожной сети                                              | границы озелененных территорий                     |
| границы водных поверхностей                                                          | границы береговых полос                            |
| границы линий регулирования застройки, технических зон и окончательно неутвержденные | границы территорий природного комплекса            |
| границы водоохранных зон                                                             | границы полосы отвода железных дорог               |
| границы территорий промышленных зон                                                  | границы охранных зон памятников истории и культуры |
| границы территорий памятников истории и культуры                                     | границы особо охраняемых природных территорий      |
| границы прибрежных полос                                                             | границы зон санитарной охраны                      |
| границы режимов градостроительной деятельности на территориях природного комплекса   | границы коммунальных зон                           |
| границы историко-культурных заповедных территорий                                    | границы охранный зоны ансамбля Московского Кремля  |
| границы памятников природы                                                           | границы зон охраняемого ландшафта                  |
| границы жестких зон санитарной охраны                                                | границы санитарно-защитных зон                     |

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| водопровод (водовод)          | водосток                      |
| дренаж                        | канализация                   |
| газопровод                    | теплотрасса                   |
| кабель МОСЭНЕРГО              | кабель МОСГОРСВЕТ             |
| кабель телевидения            | кабель ДС                     |
| кабель МПС                    | кабель связи УПО              |
| кабель радио                  | золотрасса                    |
| воздухопровод                 | илопровод                     |
| кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС        | телефон. канализация          |
| бронированный кабель связи    | волновод                      |
| блочная канализация МОСЭНЕРГО | кабельный коллектор МОСЭНЕРГО |
| кабель заземления             | бездейств. прокладки          |
| общий коллектор               | проекты                       |

ЗАКАЗ №3/8389-13-12.12.2013г  
в 2-х частях

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 24.12.13

Срок действия инженерно-топографического плана составляет 3 календарных года с момента выпуска. (п.2.1.25 приложения к постановлению Правительства города Москвы от 07.12.2004 года № 857ПП)

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495) 614-54-39

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН		МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГУП "Мосгоргеотрест"	
Полевые работы: <i>Отрещенко П. Б.</i>	Заказчик: ООО СЗ "Партнер"	от 12.12.2013	
Камерал. работы: <i>Воронова О. А.</i>	Наименование объекта:		
Подзем. работы: <i>Самойлова Н. О.</i>	Адрес объекта: г. Москва, ЦАО, Рублевская набережная, вл.2/18	Лист 2	Листов 2
Корркт. топogr.: <i>Кортузова С. В.</i>	Номенклатура: А-ХИ-13-02, А-ХИ-13-06	Масштаб 1:500	
Корркт. подзм.: <i>Фатеева Л. Г.</i>	Дата выпуска заказа: 26.12.2013		
ПТР (Кр.пл.): <i>Таненбаум М. Ю.</i>	ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН	МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГУП "Мосгоргеотрест"	
Дубляж карт.пл.: <i>Петрунина М. Д.</i>	Заказчик: ООО СЗ "Партнер"	от 12.12.2013	
	Наименование объекта:		
	Адрес объекта: г. Москва, ЦАО, Рублевская набережная, вл.2/18	Лист 1	Листов 2
	Номенклатура: А-ХИ-13-01, А-ХИ-13-05, А-ХИ-13-09	Масштаб 1:500	
	Дата выпуска заказа: 26.12.2013		

Объем работ				
№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1	Строительство 4-х отверстной телефонной канализации	м	147.8	181.8*4=591.2
2	Установка колодцев ККС-3	шт.	10	

Спецификация материалов				
№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1	Труба а/ц Ø100мм	шт.	152	
2	Колодец кабельный ККСр-3-80 в комплекте с ж/б кольцом и люком	компл.	11	

Примечание: Количество колодцев и расстояние между ними может корректироваться и уточняться в зависимости от наличия подземных коммуникаций (существующих или проектируемых) при разработке документации стадии "Р" на действующей геоподоснове М1500

Изм. Кол-во Лист N Док. Подпись Дата					05-15-НСС-4.5		
Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий для МТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва. 1-й пусковой комплекс. Реконструкция существующих зданий для МТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва. Корпус 4, 5					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Лещинков	<i>[Signature]</i>	08.15	Наружные сети связи	П	2	
Разраб.	Дзамикова	<i>[Signature]</i>	08.15	План трассы телефонной канализации. М 1500			000
Инж.пр.	Савов	<i>[Signature]</i>	08.15				



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание																																																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																									
1. Оборудование кабельной канализации СС																																																																																	
1.1	Колодец кабельный, универсальный, оснащенный ершами и кронштейнами	ККСр-3-80 ГЕК		Связьстройдеталь	компл.	10																																																																											
1.2	Кольцо опорное	КО-1		Связьстройдеталь	шт.	20																																																																											
1.3	Люк чугунный																																																																																
1.4	Крышка стальная под чугунный люк			Связьстройдеталь	шт.	10																																																																											
1.5	Устройство запорное нижней крышки	УЗНК		Связьстройдеталь	компл.	10																																																																											
1.6	Консоль чугунная на 3 места	ККЧ-3		Связьстройдеталь	шт.	40																																																																											
1.7	Болт консольный			Связьстройдеталь	шт.	40																																																																											
1.8	Труба асбестоцементная Ду=100 мм, L=3,95 м			Связьстройдеталь	шт.	152																																																																											
1.9	Муфта полиэтиленовая	МПТ-1		Связьстройдеталь	шт.	150																																																																											
2. Кабельная продукция																																																																																	
2.1	Кабель многопарный с гидрофобным наполнителем	ТППЭпЗ 20x2x0,5		Россия	м.	200																																																																											
2.2	Кабель многопарный с гидрофобным наполнителем	ТППЭпЗ 30x2x0,5		Россия	м.	120																																																																											
2.3	Муфта кабельная разветвительная	2МРП 0,2/0,3 с ТУТ		Связьстройдеталь	шт.	1																																																																											
2.4	Муфта кабельная разветвительная	2МРП1 с ТУТ		Связьстройдеталь	шт.	1																																																																											
2.5	Коробка телефонная 20 пар	КРТМ-В/20-Р		Связьстройдеталь	шт.	1																																																																											
<p style="text-align: right;">Спецификацией не учтены материалы на восстановление уличных покрытий</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="6"></td> <td colspan="3" style="text-align: right;">05-15-НСС-4.5.С</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td colspan="3" style="text-align: right;">Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий для МГТУ им. Н.Э Баумана, г. Москва. 1-й пусковой комплекс. Реконструкция существующих зданий для МГТУ им. Н.Э Баумана, г. Москва. Корпус 4, 5.</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.ч.</td> <td>Лист</td> <td>№ Док.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Наружные сети связи</td> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> <td>П</td> <td>С1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Гип</td> <td></td> <td>Печников</td> <td></td> <td><i>Печников</i></td> <td>08.15</td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td></td> <td>Дзамцова</td> <td></td> <td><i>Дзамцова</i></td> <td>08.15</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Спецификация оборудования и материалов</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н.контр</td> <td></td> <td>Савов</td> <td></td> <td><i>Савов</i></td> <td>08.15</td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>															05-15-НСС-4.5.С									Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий для МГТУ им. Н.Э Баумана, г. Москва. 1-й пусковой комплекс. Реконструкция существующих зданий для МГТУ им. Н.Э Баумана, г. Москва. Корпус 4, 5.			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Наружные сети связи		Стадия	Лист	Листов									П	С1	1	Гип		Печников		<i>Печников</i>	08.15						Разраб.		Дзамцова		<i>Дзамцова</i>	08.15	Спецификация оборудования и материалов					Н.контр		Савов		<i>Савов</i>	08.15					
						05-15-НСС-4.5.С																																																																											
						Строительство комплекса общежитий с реконструкцией существующих зданий для МГТУ им. Н.Э Баумана, г. Москва. 1-й пусковой комплекс. Реконструкция существующих зданий для МГТУ им. Н.Э Баумана, г. Москва. Корпус 4, 5.																																																																											
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Наружные сети связи		Стадия	Лист	Листов																																																																							
								П	С1	1																																																																							
Гип		Печников		<i>Печников</i>	08.15																																																																												
Разраб.		Дзамцова		<i>Дзамцова</i>	08.15	Спецификация оборудования и материалов																																																																											
Н.контр		Савов		<i>Савов</i>	08.15																																																																												

СОГЛАСОВАНО

НОРМОКОНТРОЛЬ

ВЗАМ. ИВБ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

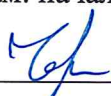
ИВБ. N ПОДП.



Открытое акционерное общество  
«Московская городская телефонная сеть»  
ул. Б. Ордынка, д. 25, стр. 1, Москва, Россия, 119991  
Тел.: 8 495 636-0-636 | mgts.ru  
Факс: 8 495 950-06-18

 **МГТС**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. начальник ЦТУ ДОПиК

  
\_\_\_\_\_ П. Л. Чарыков  
«07» \_\_\_\_\_ 2014 г.

**Технические условия № 503  
на вынос (перекладку) сооружений связи из зоны строительства (застройки)**

Заказчик строительства: «Московский Государственный технический университет им. Н. Э. Баумана»

Для выноса (перекладки) существующей телефонной канализации по адресу:  
Рубцовская наб., вл.2/18

необходимо выполнить следующее:

1. Выполнить перекладку существующей телефонной канализации на участке:

от <u>ТК №1773, Чехихинский пр-д</u>	до <u>ТК №2597, Чехихинский пр-д</u>
кол-во каналов <u>1</u>	длина <u>80,0 м</u>
от <u>ТК №2597, Чехихинский пр-д</u>	до <u>д. 2/18, Рубцовская наб</u>
кол-во каналов <u>2</u>	длина <u>28,0 м</u>

2. Выполнить демонтаж существующей телефонной канализации на участке:

от <u>ТК №2597, Чехихинский пр-д</u>	до <u>д.15, Чехихинский пр-д</u>
кол-во каналов <u>1</u>	длина <u>11,2 м</u>
от <u>ТК №2597, Чехихинский пр-д</u>	до <u>ТК №2598, Чехихинский пр-д</u>
кол-во каналов <u>1</u>	длина <u>14,8 м</u>
от <u>ТК №2598, Чехихинский пр-д</u>	до <u>д.18-20, Чехихинский пр-д</u>
кол-во каналов <u>1</u>	длина <u>5,8 м</u>

3. Выполнить демонтаж существующих телефонных колодцев:

ТК №2597, 2598, Чехихинский пр-д

**Полный объем по прокладке телефонной канализации определить при конкретном проектировании по геоподоснове.**

4. Докладку телефонной канализации более 4 каналов согласовать с Директором Департамента эксплуатации линейных сооружений.

**5. В проектной документации, предоставленной на согласование ТЦ «Центр», должны быть результаты обследования кабелей, переключаемых из зоны строительства.**

6. Установить нижние крышки с запорным устройством на телефонные колодцы и выполнить заделку каналов по новой трассе телефонной канализации.

Вх. 4М

7. **Выполнить перекладку и переключение существующих телефонных кабелей во вновь построенную телефонную канализацию.**

8. **Вынос и переключение ЛСС сторонних организаций согласовать с их владельцами.**

9. В 30-тидневный срок после завершения строительства представить исполнительную документацию в Сектор «Центр» ЦТУ ДОПиК.

10. Строительно-монтажные работы должны выполняться силами специализированной организации, имеющей разрешительную документацию (свидетельство саморегулируемой организацией на выполнение строительных работ, проектных работ и т.п.).

11. Перед началом производства работ специализированной организации заключить Соглашение об условиях осуществления работ в ЛКС ОАО МГТС.

12. При проведении вышеуказанных работ обеспечить полную сохранность существующих сооружений ОАО МГТС. Мероприятия по сохранности существующей телефонной канализации согласовать с ЛКЦ ТЦ.

13. Настоящие технические условия предусматривает ориентировочный объем работ. Конкретный объем работ определится при проектировании.

14. Выполненный проект должен быть согласован с ОАО МГТС.

15. **Перед началом производства работ заключить Соглашение о порядке компенсации потерь ОАО МГТС, возникающих в связи с уничтожением его имущества (объекты связи) в процессе деятельности Заказчика.**

16. Выполненный проект должен быть представлен на согласование не позднее, чем за 10 рабочих дней до окончания срока действия ТУ.

17. Для реализации (выполнения) данных технических условий, рекомендуем привлечь специализированную строительную организацию ООО «Капстрой Телеком», имеющую большой опыт оформления соглашений о компенсации потерь (информация для контактов: 8(495)211-41-12, Духовный Вадим Дмитриевич V.D.Dukhovnyy@mgts.ru).

18. Срок действия настоящих технических условий один год.

Начальник сектора «Центр» ЦТУ ДОПиК

Н.В. Бочкарева

Исполнитель:

Ильющенкова Наталья Владимировна

8 (499)152-40-72

