

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛЕСКОМПЛЕКС»**

105120, Россия, г.Москва, Мельницкий пер., д.1/3, стр. 1, ИНН 7709305654, КПП 770901001, р/с 40702810500000001626 в ОАО
"Московский Кредитный Банк"

г.Москва, БИК 044585659, к/с 301018103000000000659 тел./факс (495) 974-62-90

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства

№ СРОСП-П-00246.1-26122011 от 26 декабря 2011г.

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-167-25102011

05/2012-ВК

ПРОЕКТ

по перепланировке и переоборудованию 3, 4 и 5 этажей офисной части здания
ГУП "МОСГАЗ" по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер. д.11

(общая площадь 2435.0 м2)

Раздел

"Сведения об инженерном оборудовании, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений"

Подраздел 2

"Водоснабжение и канализация"

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛЕСКОМПЛЕКС»**

105120, Россия, г.Москва, Мельницкий пер., д.1/3, стр. 1, ИНН 7709305654, КПП 770901001, р/с 40702810500000001626 в ОАО
"Московский Кредитный Банк"

г.Москва, БИК 044585659, к/с 30101810300000000659 тел./факс (495) 974-62-90

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства

№ СРОСП-П-00246.1-26122011 от 26 декабря 2011г.

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-167-25102011

05/2012-ВК

ПРОЕКТ

по перепланировке и переоборудованию 3, 4 и 5 этажей офисной части здания
ГУП "МОСГАЗ" по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер. д.11

(общая площадь 2435.0 м2)

Раздел

"Сведения об инженерном оборудовании, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений"

Подраздел 2

"Водоснабжение и канализация"

Заказчик:

ГУП МОСГАЗ

Ген. Проектировщик:

ООО "ЛЕСКОМПЛЕКС"

Генеральный директор

Сулов Д.Л.

<i>Обозначение</i>			<i>Наименование</i>				<i>Примечание (страницы)</i>				
05.2012 - СП			Состав проекта				с. 1				
05.2012-ВК. ПЗ			Пояснительная записка				с. 5				
-			Технические условия №								
05.2012-ВК			Водоснабжение и канализация								
Лист 1			План третьего этажа с системами водоснабжения								
Лист 2			План четвертого этажа с системами водоснабжения								
Лист 3			План пятого этажа с системами водоснабжения								
Лист 4			План третьего этажа с системами канализации								
Лист 5			План четвертого этажа с системами канализации								
Лист 6			План пятого этажа с системами канализации								
			Прилагаемые документы:								
05.2012-ВК. С			Спецификация оборудования				с. 3				
Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.											
Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							05.2012-ВК.ПЗ		
									Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер., д. 11		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			ГИП		Сорокин Н.П.				Пояснительная записка		
			Проверил		Сорокин Н.П.						
Разработал		Петракова Н.Н.									
									Стадия	Лист	Листов
									П	1	5
									ООО «ЛЕСКОМПЛЕКС»		

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

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

сторону ИТП и насосной станции. Трубопроводы ввода с уклоном в сторону городской сети.

На каждом стояке предусматриваются отключающие краны и краны для спуска воды.

Вся запорно-регулирующая арматура, устанавливаемая в системе водоснабжения – шаровые краны импортного производства и размещается в местах, удобных для обслуживания. В качестве запорной арматуры предусматриваются шаровые краны при диаметрах <50мм и дисковые затворы фирмы при диаметрах >50мм.

Подводки к санитарным приборам выполняются скрыто в подготовке пола, над подвесным потолком, штрабах или уширенных плинтусах. Ко всем соединениям и запорной арматуре предусматривается доступ.

Монтаж санитарно-технических систем следует производить в соответствии с требованиями: СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства», стандартов, технических условий и инструкций заводов - изготовителей оборудования.

После монтажа и гидростатического испытания трубопроводов и оборудования, и проведения промывки и дезинфекции трубопроводов, должны быть составлены соответствующие акты по формам СНиП 3.01.01-85.

4. Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный.

Внутренняя система водопровода предусматривает подачу холодной воды на: хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды здания, приготовление горячей воды, .

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода в помещениях с категорией пожарной опасности А, Б и В монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопровод в помещениях санузлов монтируются из полипропиленовых труб.

В здании устанавливаются пожарные шкафы с кранами диаметром 50мм, с пожарными стволами с диаметром sprыска наконечника 16мм, и рукавами длиной 20м и двумя ручными огнетушителями.

Пожарные шкафы размещаются в легкодоступных местах из условия орошения каждой точки 2 струями.

Для предотвращения конденсации влаги на магистральных трубопроводах холодной воды и стояках предусматривается их покрытие теплоизоляцией.

5. Горячее водоснабжение.

Проектируемая система горячего водоснабжения предусматривает обеспечение горячей водой хозяйственно-бытовых и технологических нужд здания.

Подача горячей воды предусматривается от ИТП. Система горячего водоснабжения запроектирована с нижней разводкой и принудительной циркуляцией по магистралям и стоякам.

Изм. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	Для предотвращения конденсации влаги на магистральных трубопроводах холодной воды и стояках предусматривается их покрытие теплоизоляцией.					
			5. Горячее водоснабжение.					
			Проектируемая система горячего водоснабжения предусматривает обеспечение горячей водой хозяйственно-бытовых и технологических нужд здания. Подача горячей воды предусматривается от ИТП. Система горячего водоснабжения запроектирована с нижней разводкой и принудительной циркуляцией по магистралям и стоякам.					
						05.2012-ВК.ПЗ		Лист
								3
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Необходимое количество тепла на нужды горячего водоснабжения обеспечивается из ИТП.

Для обеспечения циркуляции в системе горячего водоснабжения в ИТП устанавливаются циркуляционные насосы (см. отдельный проект, раздел «ОВ»).

Для выпуска воздуха из системы горячего водоснабжения в верхних точках устанавливаются автоматические воздухоотводчики с запорной арматурой перед ними.

Для снижения теплопотерь на магистральных трубопроводах и стояках горячей воды предусматривается их покрытие теплоизоляцией.

Трубопроводы горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб фирмы.

6. Основные решения по водоотведению.

В соответствии с условиями сброса и отведения сточных вод и их загрязнениями в здании проектируются следующие системы:

- Канализация бытовая (К1), - для отведения сточных вод от санитарных приборов;

Сброс бытовых и стоков согласно техническим условиям осуществляется в существующий колодец городской бытовой канализации.

Наружные сети канализации см. отдельный проект, раздел марки «НВК».

Стоки хозяйственно-бытовой канализации отводятся в наружную бытовую канализацию самостоятельным выпуском.

Канализационные трубы монтируются и соединяются с необходимыми фасонными частями: патрубками, отводами и тройниками. На сети устанавливаются необходимое количество прочисток, на стояках – ревизии. Все повороты трубопроводов в вертикальных и горизонтальных плоскостях выполняются двумя отводами по 45°. Против ревизий на стояках и прочисток на магистральных сетях, при скрытой прокладке, предусматриваются лючки размерами не менее 30х40см.

Крепление трубопроводов предусматривается стальными хомутами звукоизоляционного типа.

Все трубопроводы канализации, проходящие в общественных зонах здания, изолируются шумоизоляцией.

Подводки к санитарным приборам скрытые - в подготовке пола и уширенных плитусах. Канализационные стояки и опуски имеют свободный доступ для обслуживающего персонала.

Монтаж санитарно-технических систем следует производить в соответствии с требованиями: СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства», стандартов, технических условий и инструкций заводов - изготовителей оборудования.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов согласно СНиП 3.01.01-85.

Изм. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	изолируются шумоизоляцией. Подводки к санитарным приборам скрытые - в подготовке пола и уширенных плинтусах. Канализационные стояки и опуски имеют свободный доступ для обслуживающего персонала. Монтаж санитарно-технических систем следует производить в соответствии с требованиями: СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства», стандартов, технических условий и инструкций заводов - изготовителей оборудования. Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов согласно СНиП 3.01.01-85.							
									05.2012-ВК.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

Самотечная линия сети бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб.

Для предотвращения подтопления от случайных проливов или аварийного слива систем ОВ, в помещениях вент. камер предусматривается устройство трапов, от которых дренажная вода самотеком сбрасывается в систему бытовой канализации (К1).

7. Охрана окружающей среды.

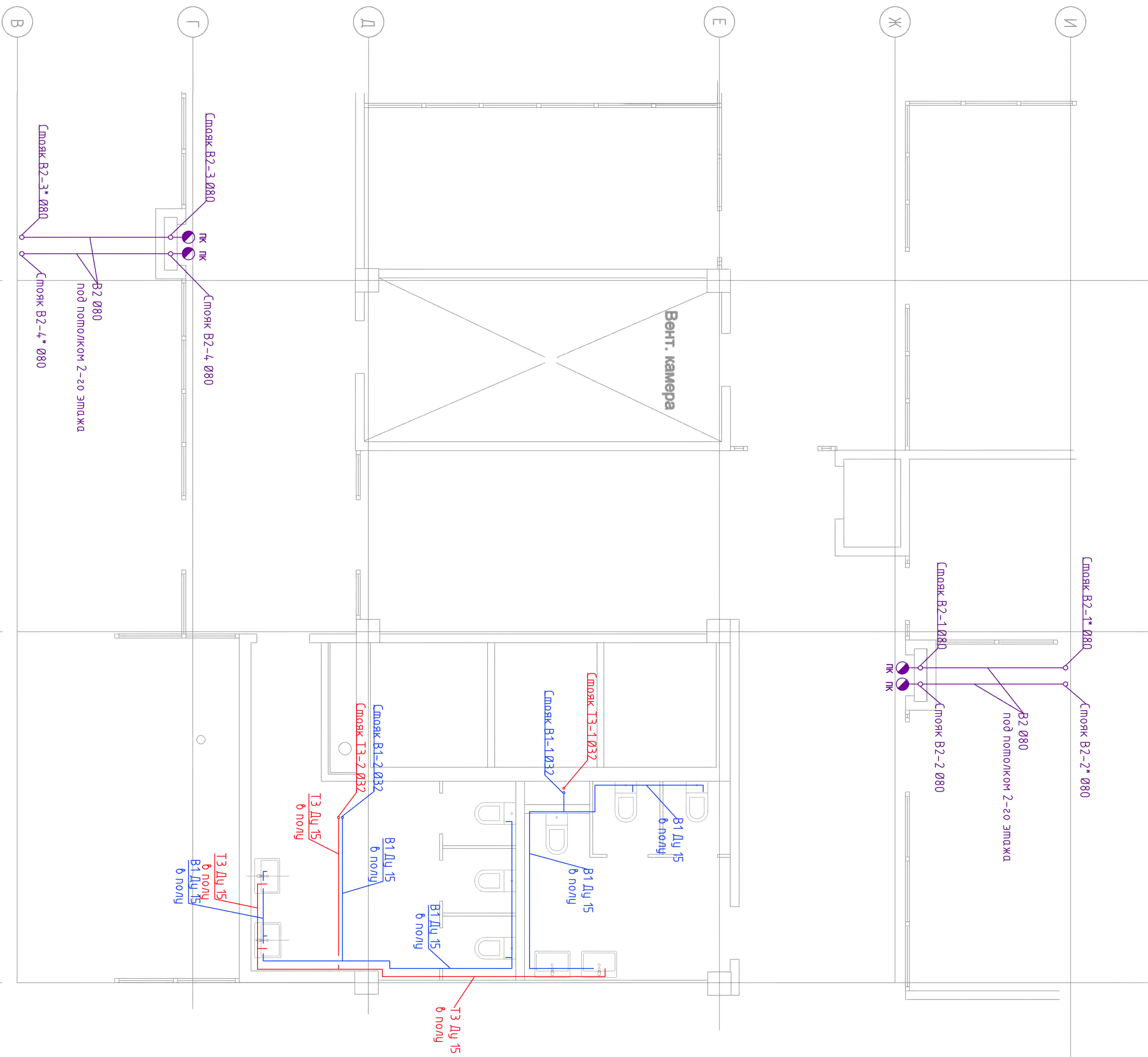
Все стоки сбрасываются организованно в соответствии с загрязнениями в наружные проектируемые канализационные сети.

8. Энергосбережение.

Проектом приняты энергосберегающие мероприятия по сокращению потерь и рациональному использованию воды:

- для уменьшения теплопотерь магистральные трубопроводы и стояки холодного и горячего водопровода изолируются современными изоляционными материалами,
- приняты оптимальные схемы водоснабжения с рациональным расходом горячей воды,
- санитарно - технические приборы устанавливаются с водосберегающей сантехнической арматурой.

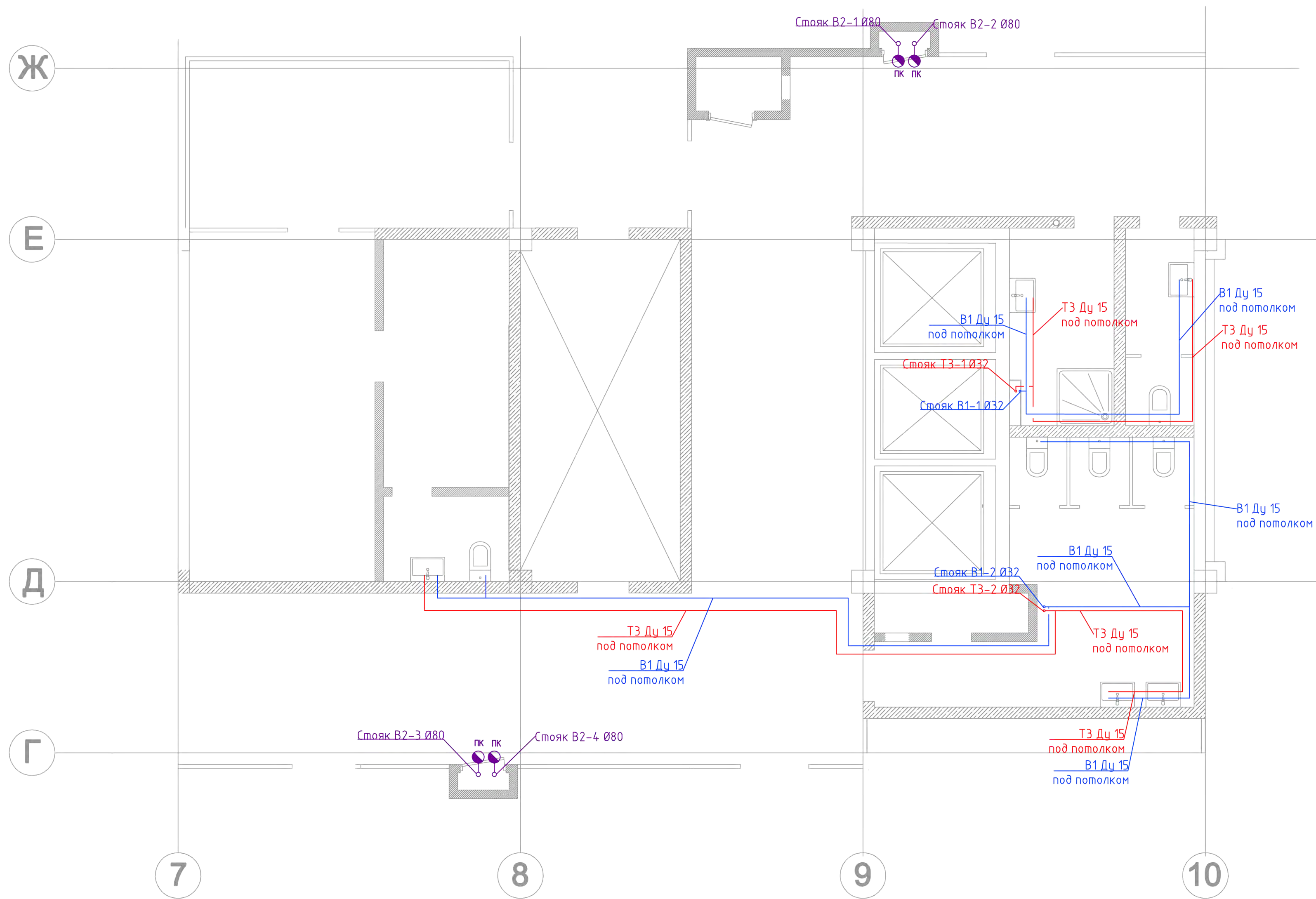
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						05.2012-ВК.ПЗ		Лист
								5
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



Примечание:

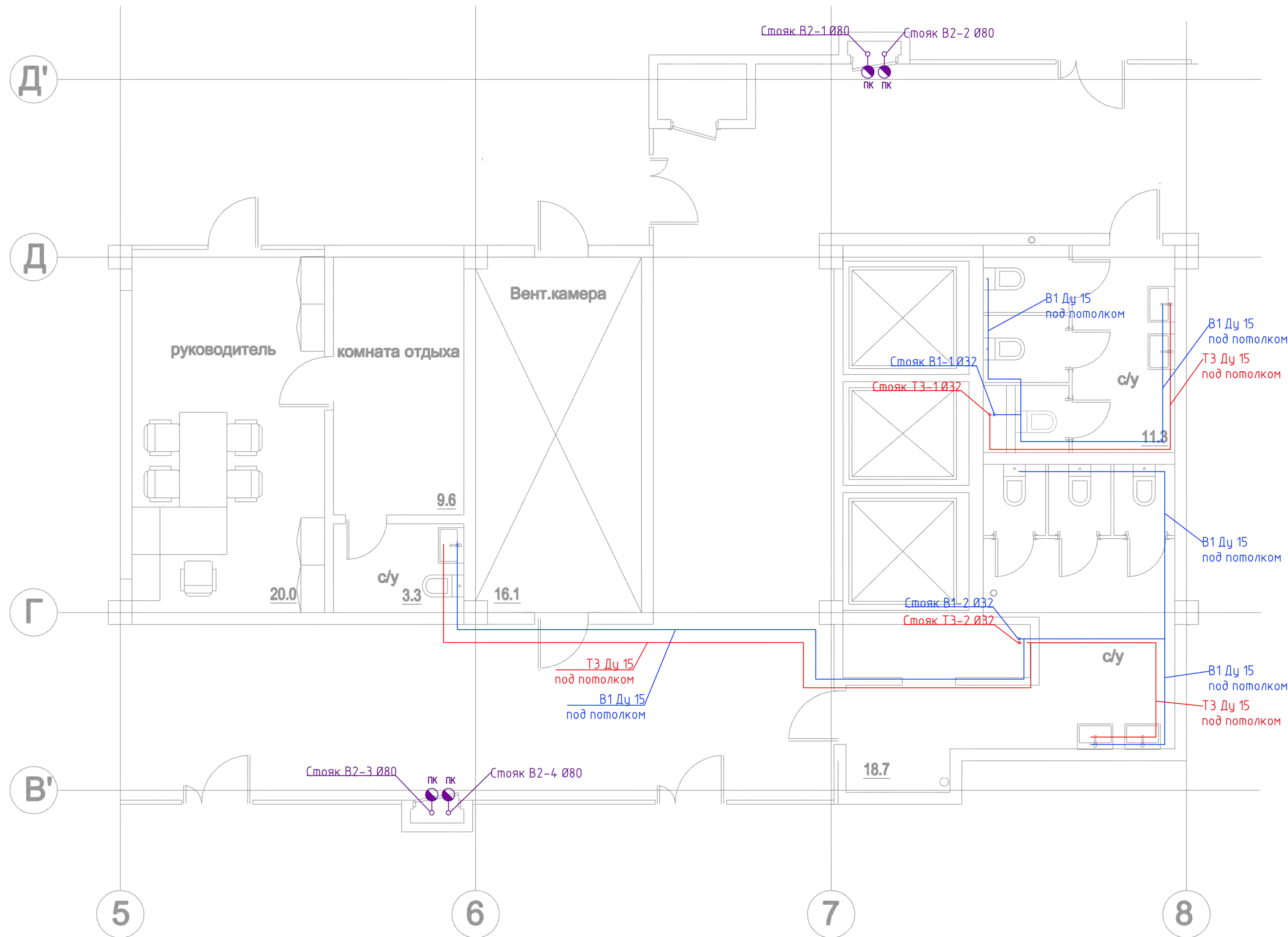
- 1) Напротив запорной арматуры на отсечениях от стояков необходимо устройство лючков доступа 300х400 мм.
 - 2) Трубопровод проложить скрыто в полах, в подшивном прострастве потолка или фальшстенах.
- При прокладке сетей в стяжке пола, изолировать трубопровод толщиной 9 мм или проложить в гофротрубе.

Заказчик: ГУП Мосгаз				05.2012-ВК			
Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер, д. 11							
Изм.	Кол. ун.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоснабжение и канализация	
Гип	Сорокин Н.П.						
Проберил	Сорокин Н.П.						
Разработал	Паракход Н.Н.						
Выполнорба плана 3-го этажа в осях 8-10/В-И с системами водоснабжения И150				Смодия		п	1
000 "ИЕСКОМ/ИЕС"				Лист		Листов	



Примечание:
1) Напротив запорной арматуры на отсечениях от стояков необходимо устройство лючков доступа 300х400 мм.
2) Трубопровод проложить скрыто в полах, в подшивном пространстве потолка или фальшстенах.
При прокладке сетей в стяжке пола, изолировать трубопровод изоляцией толщиной 9 мм или проложить в гофротрубе.

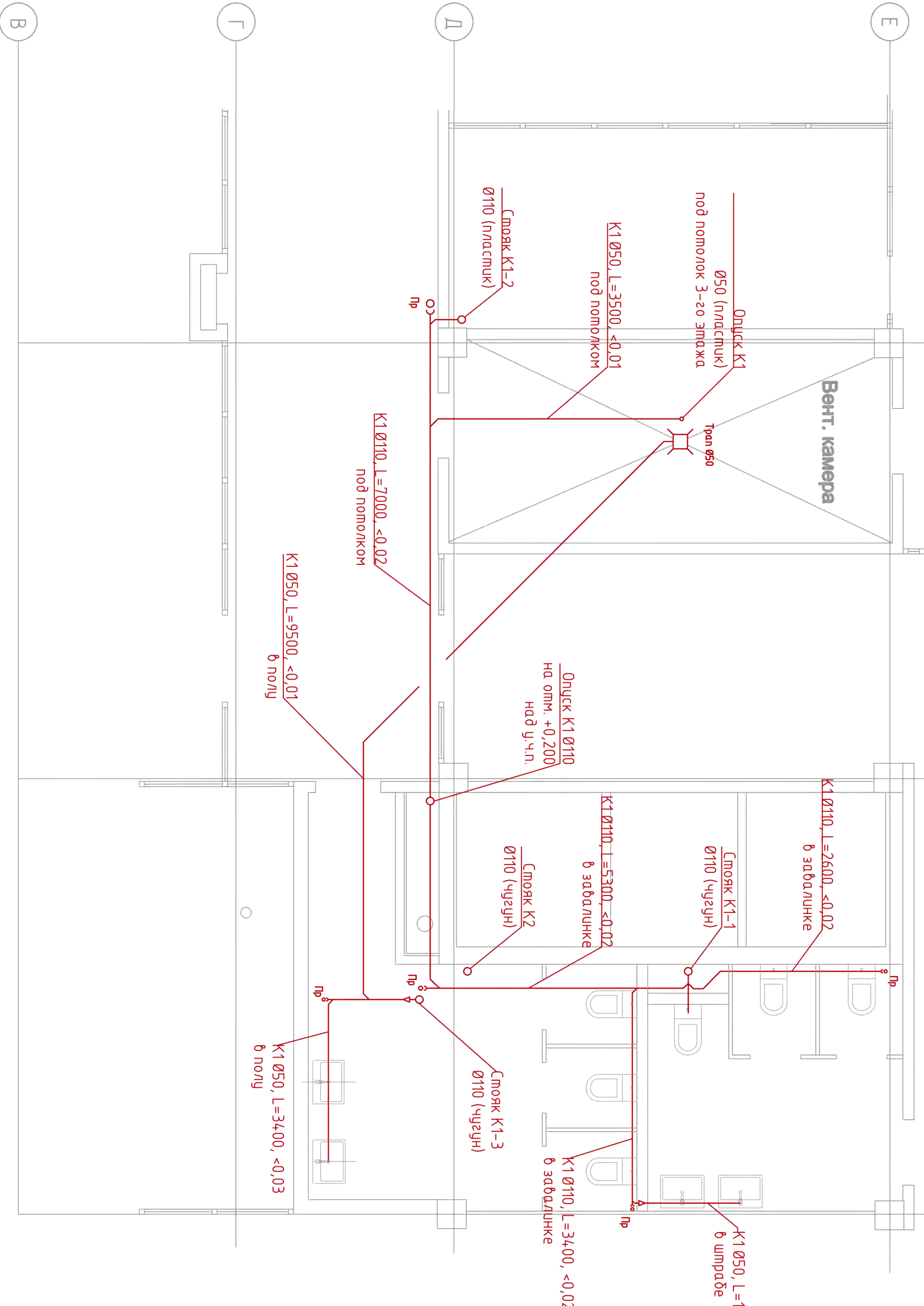
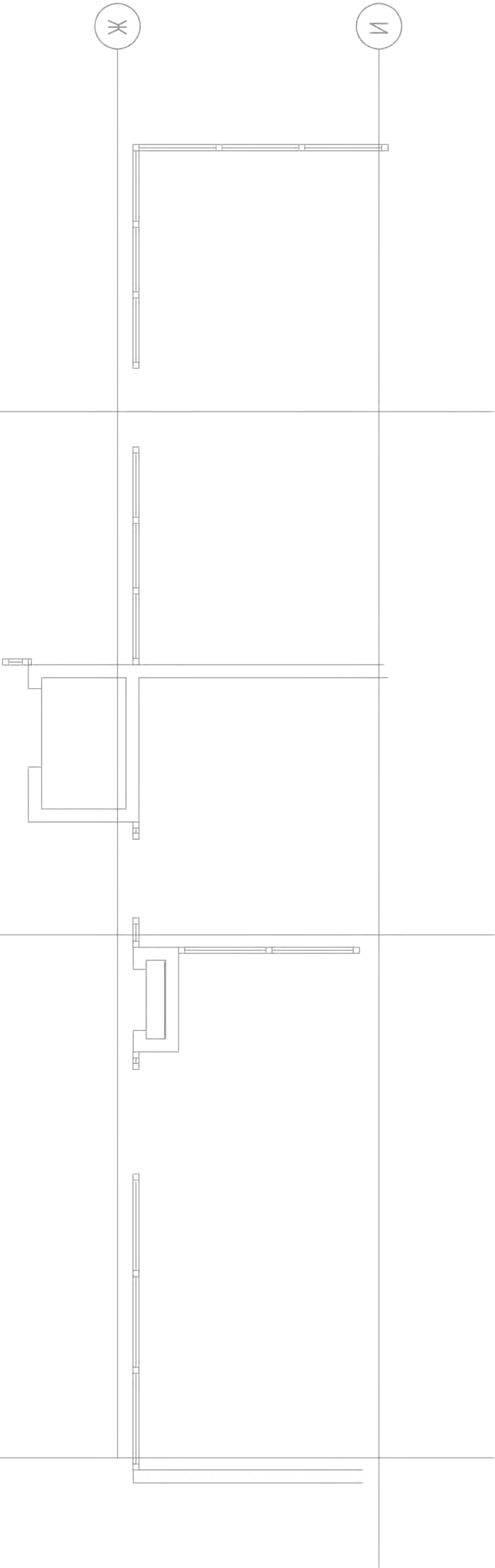
						Заказчик: ГУП Мосгаз	05.2012-ВК
						Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер., д. 11	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоснабжение и канализация	Стадия п
Гип	Сорокин Н.П.						Лист 2
Проверил	Сорокин Н.П.						Листов
Разработал	Петракова Н.Н.					Выкопировка плана 4-го этажа в осях 8-10/В-И с системами водоснабжения М1:50	ООО "ЛЕСКОМПЛЕКС"



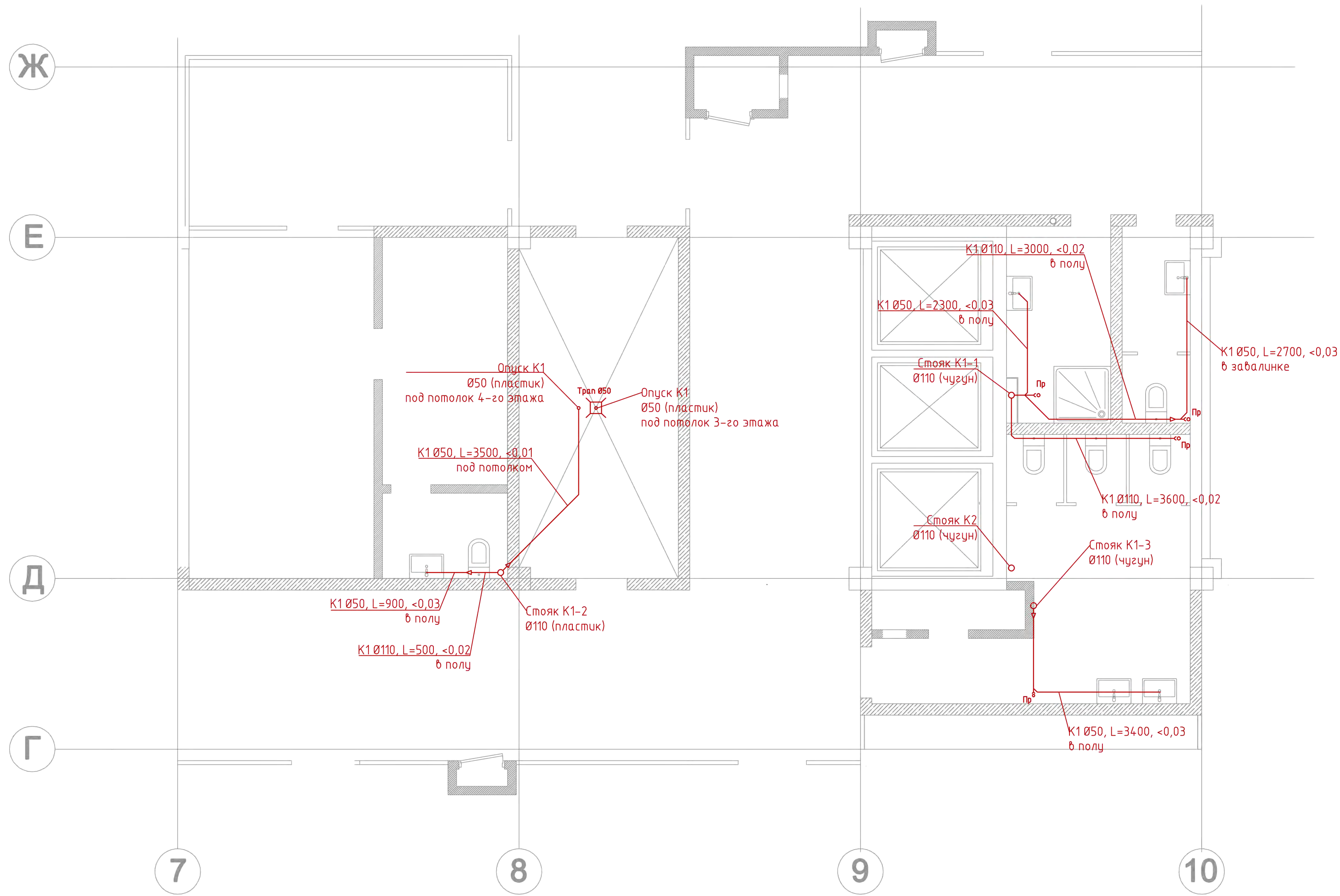
Примечание:

- 1) Напротив запорной арматуры на отсечениях от стояков необходимо устройство лючков доступа 300х400 мм.
 - 2) Трубопровод проложить скрыто в полах, в подшивном пространстве потолка или фальшштенах.
- При прокладке сетей в стяжке пола, изолировать трубопровод изоляцией толщиной 9 мм или проложить в гофротрубе.

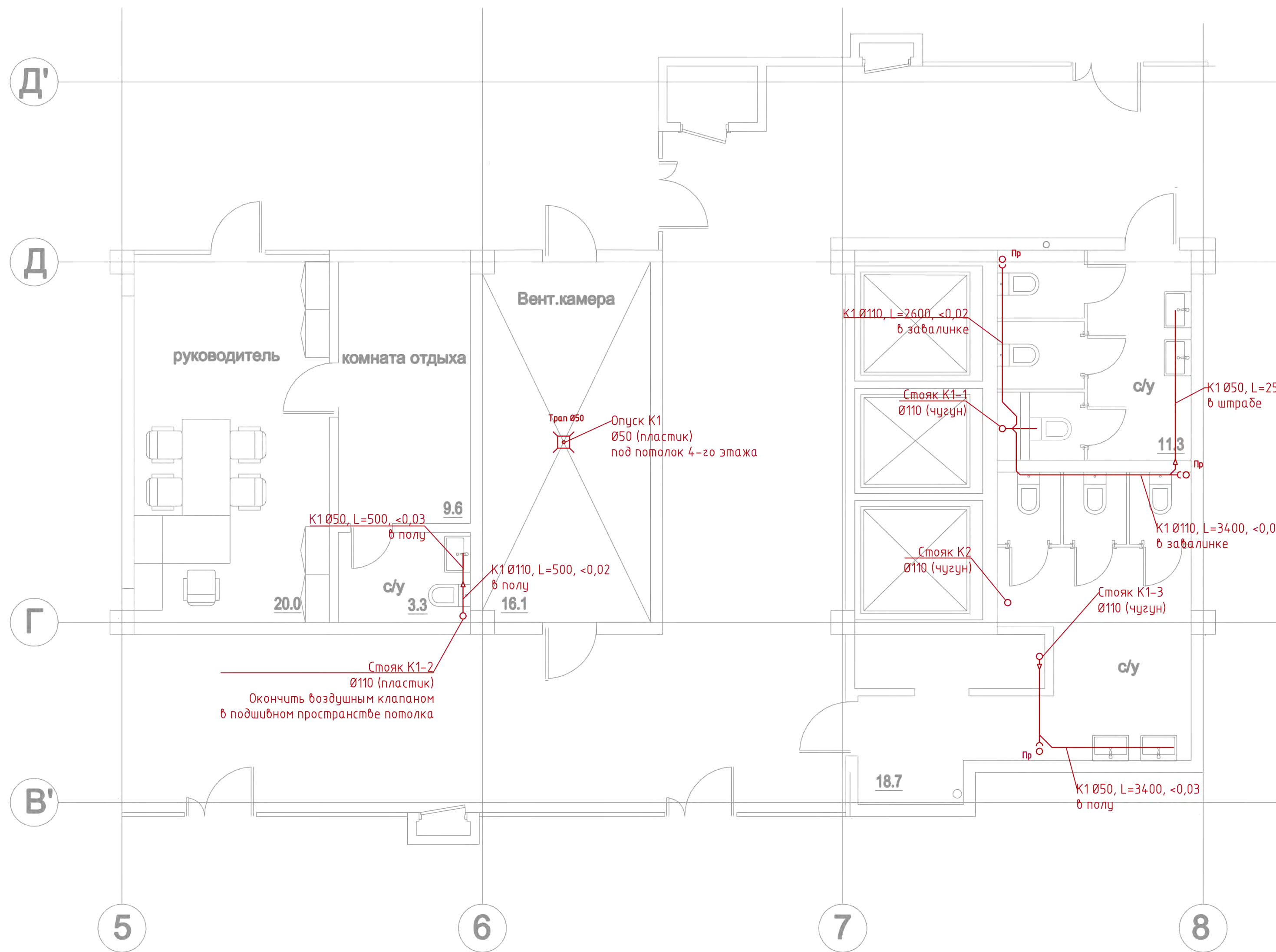
						Заказчик: ГУП Мосгаз				05.2012–ВК		
						Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер., д. 11						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоснабжение и канализация				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Сорокин Н.П.									П	3	
Проверил	Сорокин Н.П.					Выкопировка плана 5-го этажа в осях 8–10/В–И с системами водоснабжения М1:50				ООО “ЛЕСКОМПЛЕКС”		
Разработал	Петракова Н.Н.											



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



						Заказчик: ГУП Мосгаз				05.2012-ВК		
						Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер., д. 11						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоснабжение и канализация				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорокин Н.П.								п	5	
Проверил		Сорокин Н.П.										
Разработал		Петракова Н.Н.				Выкопировка плана 4-го этажа в осях 7-10/Г-Ж с системами канализации М1:50				ООО "ЛЕСКОМПЛЕКС"		



						Заказчик: ГУП Мосгаз						05.2012-ВК				
						Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер., д. 11										
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоснабжение и канализация						Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сорокин Н.П.										п	6			
Проверил		Сорокин Н.П.										Выкопировка плана 5-го этажа в осях 5-8/В'-Д' с системами канализации М1:50			ООО "ЛЕСКОМПЛЕКС"	
Разработал		Петракова Н.Н.														

Согласовано :

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	Водоснабжения							
	Унитаз	PIETTRA			шт	18		
	Гофра для унитаза				шт	18		
	Кран шаровый для унитаза d 15				шт	17		
	Гибкий шланг подводки к унитазу l =0,5 м				шт	17		
	Сифон к поддону				шт	4		
	Поддон				шт	1		
	Раковина B= 0,6 м	MANHATTAN			шт	14		
	Кран шаровый для раковины d 15				шт	14		
	Гибкий шланг подводки к смесителю раковины l =0,5 м				шт	14		
	Смеситель раковины	JULY			шт	14		
	Сифон раковины (хром)				шт	14		
	Гофра для раковины				шт	12		
	Трап сливной (в помещении венткамеры) с гидрозатвором				шт	3		
	Кран угловой к подводкам d 15				шт	46		
	Зеркало 0,6 x 0,4 м				шт	12		
	труба полипропилен d 32 наруж М.П.				шт	66		
	труба полипропилен d 20 наруж. П.П.				м.п.	249		
	тройник d20*20*20 П.П.				шт	84		
	тройник переходной d32*20*32 П.П.				шт	36		
	заглушка резьбовая d20 П.П.				шт	38		
	муфта d20 комбинированная внутр. резьба на 1/2" П.П.				шт	18		
	угольник 45 гр. d 20 П.П.				шт	109		
	угольник 90 гр. d 20 П.П.				шт	220		
	кран d20				шт	11		
						Заказчик: ГУП Мосгаз 05.2012-ВК		
						Проект капитального ремонта ГУП Мосгаз по адресу: г. Москва, ЦАО, Мрузовский пер., д. 11		
Изм.		Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Сорокин Н.П.					Водоснабжение и канализация	Стадия
Проверил		Сорокин Н.П.						П
Разработал		Петракова Н.Н						1
								3
							Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов
								ООО "ЛЕСКОМПЛЕКС"

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
2		угольник комбинированный с креплением d20				шт	52		
		установочная планка d 20*1/2"внутр.				шт	30		
		комбинированный тройник d 20*1/2"				шт	21		
		Пож. водопровод							
		труба метал. d76				м.п.	90		
		отвод. D76 90 гр.				шт	30		
		кран пожарный d50				шт	12		
		муфты пожарные d 50				шт	12		
		хомут мет. D 76				шт	45		
		хомут мет d22				шт	180		
		головка напорная соединительная цапковая				шт	12		
		огнетушитель углекислотный ОУ-3				шт	12		
		рукав пожарный напорный 50 мм с ГР-50 и РС-50.01				шт	12		
		соединительная головка цапковая ГЦ-50				шт	12		
		Касеты для пожарных шкафов				шт	12		
		угол d50x50 90 гр.				шт	12		
		Канализация ПП							
		отвод d110 45 гр.				шт	40		
		отвод d50 45 гр.				шт	45		
		тройник d110 45 гр.				шт	15		
		тройник d110 90 гр.				шт	42		
		тройник ПП канализация d50-40 45 гр.				шт	8		
		тройник ПП канализация d50-50 45 гр.				шт	6		
		тройник ПП канализация d50-50 90 гр.				шт	45		
		отвод ПП канализация d40 45 гр.				шт	3		
		отвод ПП канализация d50 45 гр.				шт	14		
		отвод ПП канализация d50 90 гр.				шт	15		
		отвод ПП канализация d110 45 гр.				шт	10		
	крестовина ПП d110*110*110 90 гр.				шт	6			
	труба с раструбом ПП d40 2м				шт	2			
	труба с раструбом ПП d40 1м				шт	1			

[illegible]