



**ООО «Специализированное проектное бюро»
Противопожарные и охранные системы
197374 Санкт-Петербург,
ул. Оптиков, д.4, корп.2, лит.А, БЦ «Лахта», офис 412
Тел.: (812) 449-46-81, факс: (812) 449-46-82,
e-mail: fire-spb@yandex.ru**

**Санкт-Петербург, участок ж.д.
"ул. Юннатов-ст. Рыбацкое",
(13-й км, от 13км 478м до 14км 363м).**

**Комплекс обслуживания пассажиров.
II этап проектирования и строительства.**

Рабочая документация

**Автоматическая установка
водяного пожаротушения.
Технологическая часть.**

14112-ПТ

**Санкт-Петербург
2015 г.**

ООО "Специализированное проектное бюро"

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 0175-2012-7826174691-04

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
(начало действия с 24 января 2012г.)

**Санкт-Петербург, участок ж.д.
"ул. Юннатов-ст. Рыбацкое",
(13-й км, от 13км 478м до 14км 363м).**

**Комплекс обслуживания пассажиров.
II этап проектирования и строительства.**

Рабочая документация

**Автоматическая установка
водяного пожаротушения.
Технологическая часть.**

14112-ПТ

Генеральный директор

С.В. Мазий

Главный инженер проекта

С.В. Мазий

**Санкт-Петербург
2015 г.**

Инв. № подл.	537	Подпись и дата		Взамен инв. №															
												14112-ПТ							
												г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов – ст.Рыбацкое", (13км, от 13км 478м до 14км 363м)							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата														
								Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Технологическая часть						Стадия	Лист	Листов			
Разраб.		Покатило				09.15								Р	1.1	10			
Н. контр.		Соленикова				09.15								Общие данные			ООО "Специализированное проектное бюро" г.Санкт-Петербург		
ГИП		Мазий				09.15													

Содержание				
Лист	Наименование			Примечание
1	2			3
1.1	Общие данные. Содержание.			
1.2	Ведомость чертежей основного комплекта №14112-ПТ.			
1.3	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.			
1.4	Условные обозначения и изображения.			
1.5-1.9	Общие указания.			
<p>Принятые технические решения соответствуют требованиям задания на проектирование, выданных технических условий, действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.</p>				
Гл. инженер проекта		Мазий С.В.		09.15

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта №14112-ПТ

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.9	Общие данные.	
2	План насосной станции автоматического водяного пожаротушения. Разрез 1-1.	
3	Схема насосной станции автоматического водяного пожаротушения.	
4	План на отм.-4.800. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.1)	
5	План на отм.0.000. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.2), секции №2 (зона 2.1)	
6	План на отм.+5.700. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.3), секции №2 (зона 2.2)	
7	План на отм.+10.800. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.4), секции №2 (зона 2.3)	
8	План на отм.+15.900. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.5), секции №2 (зона 2.4)	
9	План на отм.+21.000. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.6), секции №2 (зона 2.4)	
10	План на отм.+25.500. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.7)	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
537		

						14112-ПТ	Лист
							1.2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

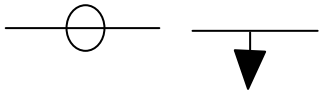
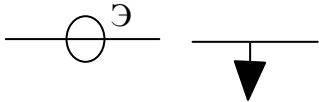
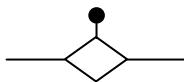
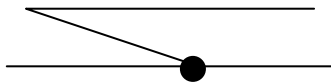
<p align="center">Ведомость ссылочных и прилагаемых документов</p>	
---	--

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
РД25 953-90	Обозначения условные графические элементов системы.	
РД25 964-90	Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	
ВСН25-09.67-85	Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
14112-ПТ.С (на 6 листах)	Спецификация оборудования.	
14112-ПТ.31 (на 1 листах)	Задание на строительную часть насосной станции автоматического водяного пожаротушения	
14112-ПТ.32 (на 2 листах)	Задание на отопление, вентиляцию, водоснабжение и канализацию насосной станции автоматического водяного пожаротушения.	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
537		

						<div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">14112-ПТ</div>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		1.3

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
B21	Трубопровод автоматической установки водяного пожаротушения
	Ороситель спринклерный водяной "Аква-Гефест", установленный розеткой вниз
	Ороситель спринклерный водяной "Аква-Гефест" с принудительным пуском
	Сигнализатор потока жидкости
Ст.вв. dy100 	Вертикальный трубопровод (стояк) с условным диаметром 100 мм, направление потока рабочей среды вверх (вн.-вниз, св.-сверху, сн.-снизу).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
537		

						<div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">14112-ПТ</div>	Лист
							1.4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Общие указания

1. Исходными материалами для разработки настоящих чертежей являются:
 - Комплекс инженерно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности Комплекса обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства по адресу: Санкт-Петербург, участок ж/д "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13-й км, от 13км 478м до 14км 363м).
 - Проектная документация. Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (№25-08-14-ПН-1522-МОПБ), 2014г.
 - Задание на проектирование раздела "Автоматическая установка пожаротушения тонкораспыленной водой" по объекту: "Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства" от 27.01.2015г.
 - Архитектурно-строительные чертежи №10-ПН2-Адамант-1-АР.
 - Чертежи отопления и вентиляции №14112-ОВ.

2. Настоящие чертежи разработаны в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ФЗ №123 от 22.07.2008 • • СП 5.13130.2009 • СТО 420541.001 (с изм.№3) • СТО 420541.002 (с изм.№1) • ГОСТ Р 21.1101-2013 • ГОСТ 21.601-2011 • ГОСТ 21.205-93 • • ПУЭ | <p>"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".</p> <p>"Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (Приложение к приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.04.2014 №474)</p> <p>"Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования"</p> <p>Стандарт организации "Установки водяного пожаротушения тонкораспыленной водой с применением распылителей "Аква-Гефест". Руководство по проектированию" – СПб.: ГК "Гефест", 2012г.</p> <p>Стандарт организации "Установки водяного пожаротушения с применением оросителей и распылителей "Аква-Гефест" с принудительным (управляемым) электропуском. Руководство по проектированию" – СПб.: ГК "Гефест", 2011г.</p> <p>"Основные требования к проектной и рабочей документации"</p> <p>"Водопровод и канализация. Рабочие чертежи".</p> <p>"Условные обозначения элементов санитарно-технических систем"</p> <p>"Правила противопожарного режима в Российской Федерации", утвержденные постановлением Правительства РФ от 25.04.2014 №390.</p> <p>"Правила устройства электроустановок"</p> |
|--|--|

3. Требования к монтажу установки.

Монтаж и наладка установок пожаротушения производится в соответствии с ВСН 25-09.67-85 (и "Пособия к правилам производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения").

Монтаж трубопроводов производить на сварке.

Сварочные работы производить с учетом требований СНиП 3.05.01-85 "Внутренние сантехнические системы" и СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические

трубопроводы".

Опознавательную окраску трубопроводов выполнять по ГОСТ 14202-69 и ГОСТ 12.4.026-76.

4. Эксплуатация установки пожаротушения осуществляется согласно "Правилам противопожарного режима в Российской Федерации".

Периодичность технического обслуживания осуществляется согласно РД 25 964-90.

Пояснения к чертежам.

Автоматическая установка водяного пожаротушения запроектирована для защиты II этапа строительства комплекса обслуживания пассажиров по адресу: г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов – ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м).

На основании нормативных документов и произведенных гидравлических расчетов определены следующие параметры установки пожаротушения.

- 1. Тип установки - спринклерная водозаполненная.
- 2. Способ тушения:
 - по площади;
 - по длине проема.
- 3. Вид огнетушащего вещества – тонкораспыленная вода.
- 4. Общая защищаемая площадь – 15100 м².
- 5. Расчетный расход установки автоматического пожаротушения – 18 л/с.
- 6. Расчетный напор у узла управления – 105 м.
- 7. Диктующая секция (зона) – секция №1 (зона 1.2).

Перечень защищаемых помещений и основные параметры установки см.таблицу №1.

Таблица №1

№ секций	№ зоны	Наименование защищаемых помещений	Группа помещений по СП5. 13130. 2009	Защищаемая площадь м ² (Длина проема, м)	Огнетушащее вещество	Время тушения мин.	Минимальная интенсивность орошения л/(с·м ²) (л/(с·м))	Узел управления		Ороситель		Побудитель	Расход секции л/с
								тип	кол	тип	кол		
1								AV-1 Ø100	1				
	1.1	Подвальный этаж в осях 1-14; А'-Е на отм.-4.800	1	2600	тонко расп. вода	20	0,04	VSG Ø50	1	CBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	353	-	4,5
	1.2	1-й этаж в осях 1-8; А-Е на отм.0.000	1	1200	тонко расп. вода	20	0,04	VSG Ø80	1	CBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	115	-	4,5
										CЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	51	Сателлитный извещатель ИП101-001-А1R	

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
537		

№ секций	№ зоны	Наименование защищаемых помещений	Группа помещений по СП5.13130.2009	Защищаемая площадь м² (Длина проема, м)	Опгету-шащее веществ во	Время туше-ния мин.	Мини-мальная интен-сивность ороше-ния л/(см²) (л/(см))	Узел управления		Ороситель		Побудитель	Расход секции л/с
								тип	кол	тип	кол.		
		Периметр проема для размещения эскалатора в осях 3-4; Г-Е	-	(15)	тонко расп. вода	20	(0,5)	"	"	СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	15	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	4,5
		Периметр проема в перекрытии в осях 1-2; Б-Г	-	(21)	тонко расп. вода	20	(0,5)	"	"	СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	20	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	4,5
		Периметр проема для размещения эскалатора в осях 4-6; Б-Г	-	(32)	тонко расп. вода	20	(0,5)	"	"	СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	30	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	4,5
13	2-й этаж в осях 1*-10/11; А-Е на отм.+5.700		1	2000	тонко расп. вода	20	0,04	VSG Ø80	1	CBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	198	-	4,5
										СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	79	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	
		Периметр проема в перекрытии в осях 1-2; Б-Г	-	(21)	тонко расп. вода	20	(0,5)	"	"	СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	20	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	4,5
		Периметр проема для размещения эскалатора в осях 4-6; Б-Г	-	(31)	тонко расп. вода	20	(0,5)	"	"	СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	30	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	4,5
14	3-й этаж в осях 1*-7/8; А-Е на отм.+10.800		1	1500	тонко расп. вода	20	0,04	VSG Ø80	1	CBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	154	-	4,5
										СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	71	Сател-литный изве-щатель ИП101-001-A1R	
						14112-ПТ							Лист
													1.7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата								

[illegible]

№ секций	№ зоны	Наименование защищаемых помещений	Группа помещений по СП5.13130.2009	Защищаемая площадь м ² (Длина проема, м)	Огнетушащее вещество	Время тушения мин.	Минимальная интенсивность орошения л/(с·м ²) (л/(с·м))	Узел управления		Ороситель		Побудитель	Расход секции л/с
								тип	кол	тип	кол.		
24	4-й этаж в осях 7-14; А-Е на отм.+15.900	1	950	тонко расп. вода	20	0,04	VSG Ø80	1	CBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	140	-	4,5	
	5-й этаж в осях 8-14; А-Е на отм.+21.000	1	1200	тонко расп. вода	20	0,04	"	"	CBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	249	-	4,5	
	Локальная зона тушения для разделения зоны кинотеатров и зоны общественного питания в осях 9-11; А'-Б на отм.+15.900	-	(17)	тонко расп. вода	20	(0,5)	"	"	СЭBSо-ПВо(д) 0,07- R1/2/ P57.B3	17	Сателлитный извещатель ИП101-001-А1R	4,5	

Примечание. В зонах, защищаемых спринклерными оросителями с принудительным (управляемым) электропуском, предусматривается одновременное включение 9 оросителей.

Для обеспечения расчетного расхода и напора автоматической установки пожаротушения предусматривается строительство автоматической насосной станция пожаротушения производительностью 65м³/ч, расположенной в помещении в осях 9-11, Г-Е на отм.-4.800.

Водоснабжение автоматической установки пожаротушения осуществляется от системы противопожарного водопровода здания. Гарантированный напор на входе в насосную станцию составляет 20м.

Рабочее давление в системе составляет $P_{\text{раб}}=10,0\text{кгс/см}^2$.

Давление для включения автоматического водопитателя (жокей-насоса) $P_2=9,0\text{кгс/см}^2$.

Давление для выключения автоматического водопитателя (жокей-насоса) $P_1=10,0\text{кгс/см}^2$.

Давление для включения рабочего пожарного насоса $P_3=P_4=8,0\text{кгс/см}^2$.

Давление для контроля выхода на режим рабочего пожарного насоса $P_5=11,0\text{кгс/см}^2$.

Давление во всасывающих линиях пожарных насосов $P_6=P_7=2,0\text{кгс/см}^2$.

Сигналы о пожаре, срабатывании и состоянии установки в дежурном режиме передаются в помещение круглосуточного поста охраны (в осях 8-9, А-Б; 2-й этаж).

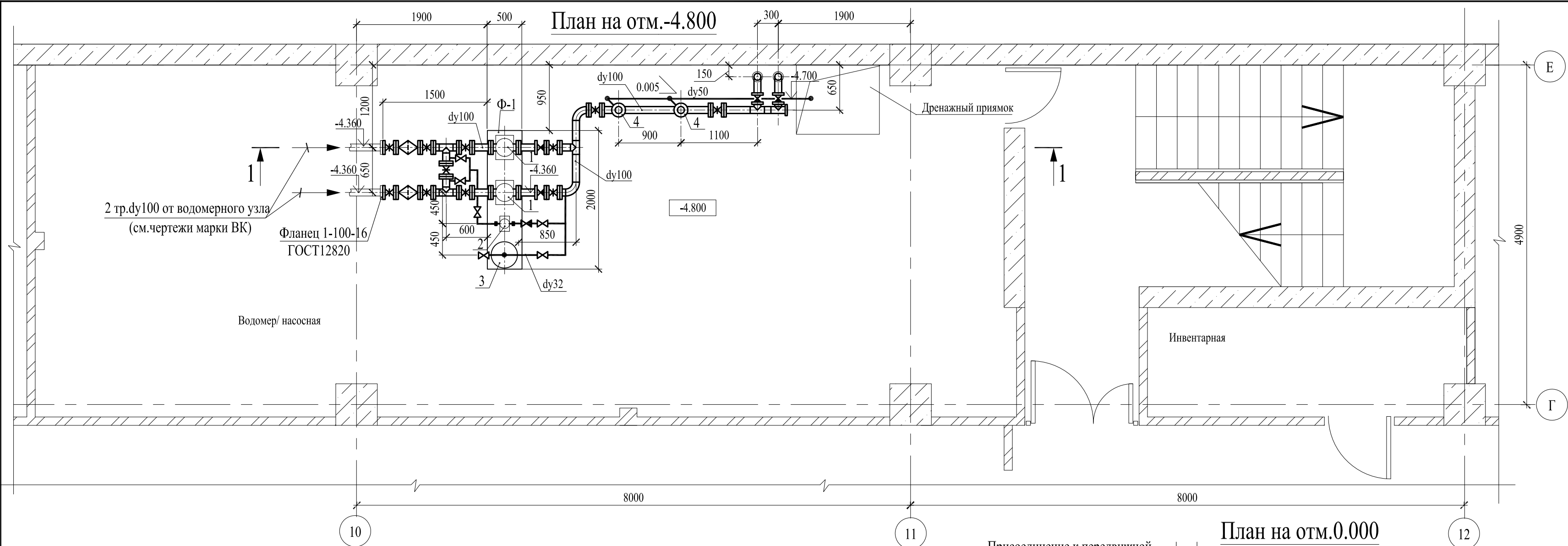
Вопросы автоматизации установки пожаротушения см. черт. №14112-АПТ.

Изн. № подл.	537
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

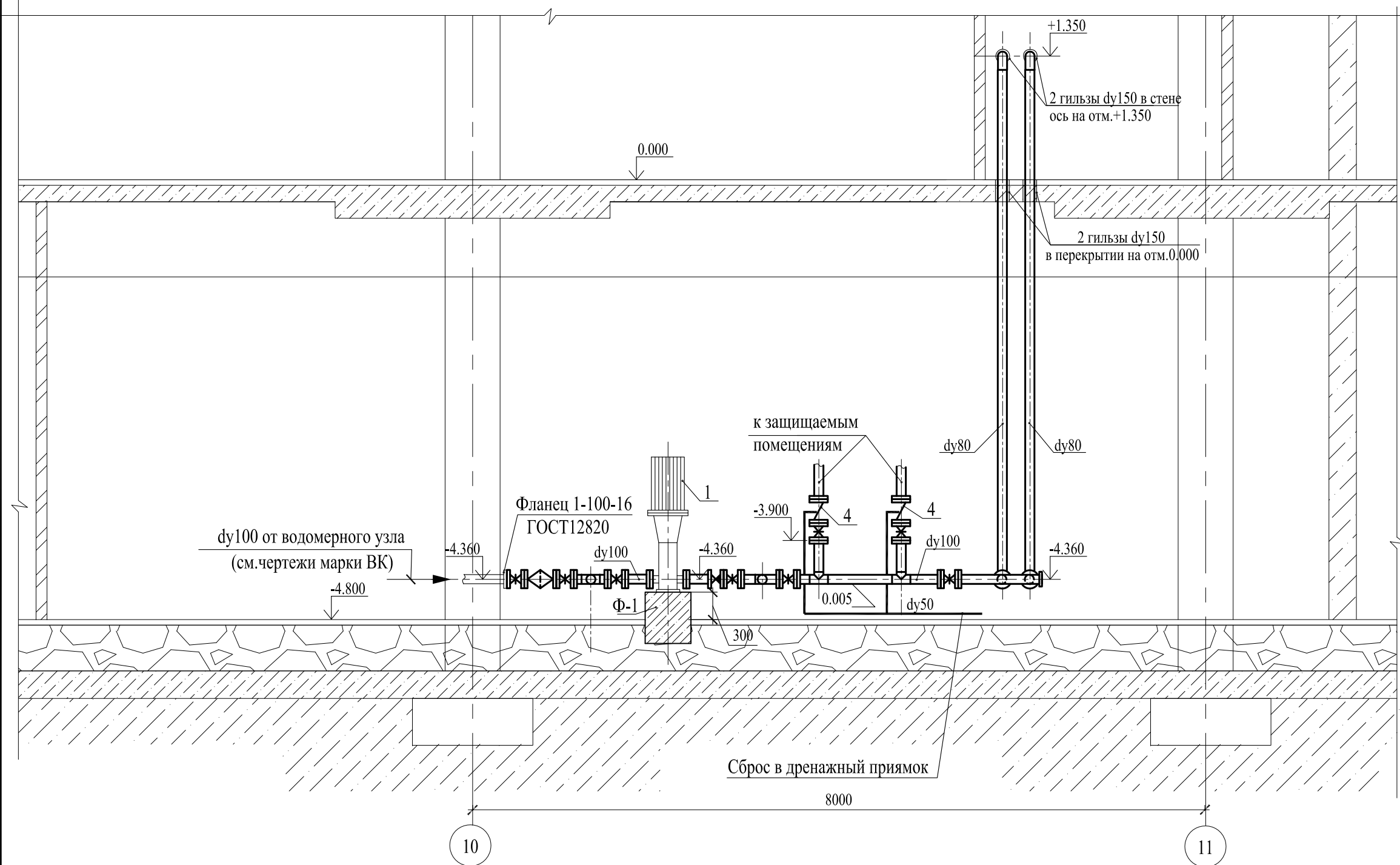
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

14112-ПТ

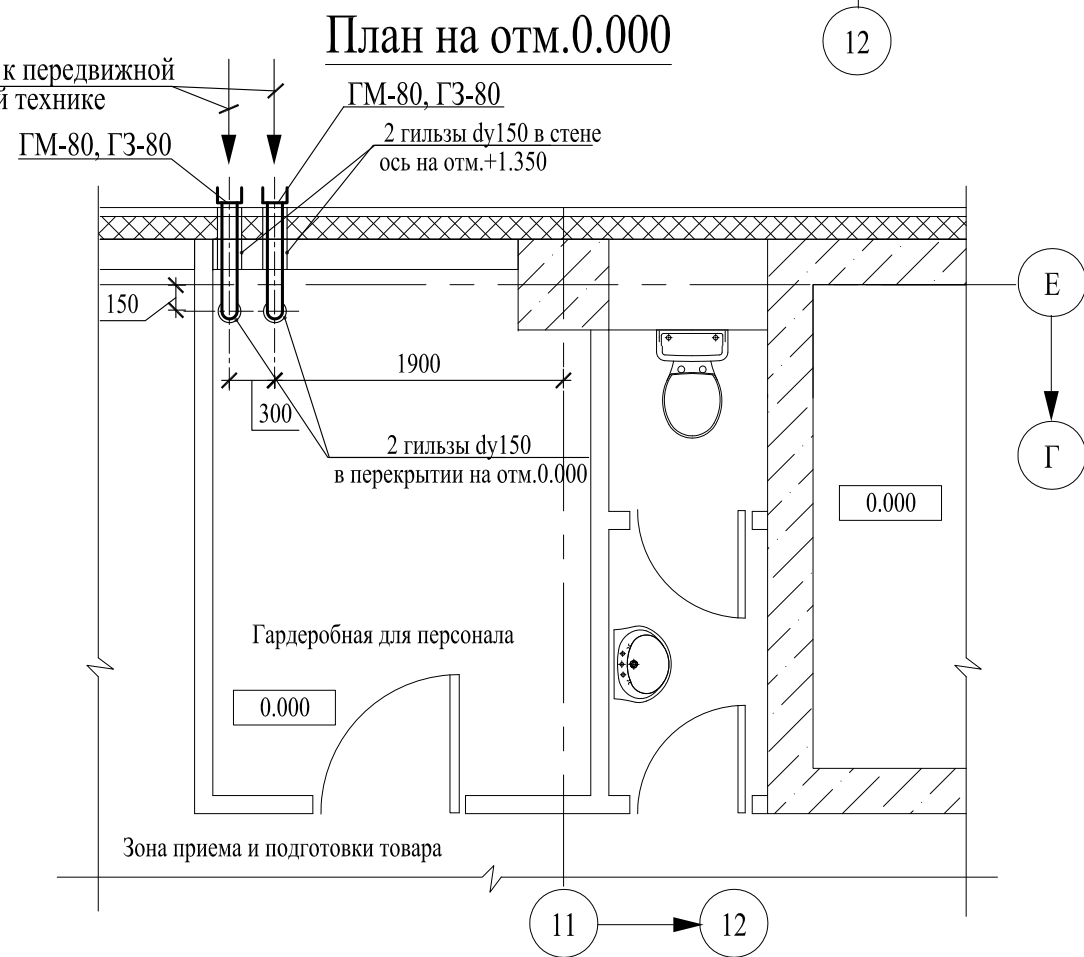
Лист
19



Разрез 1-1



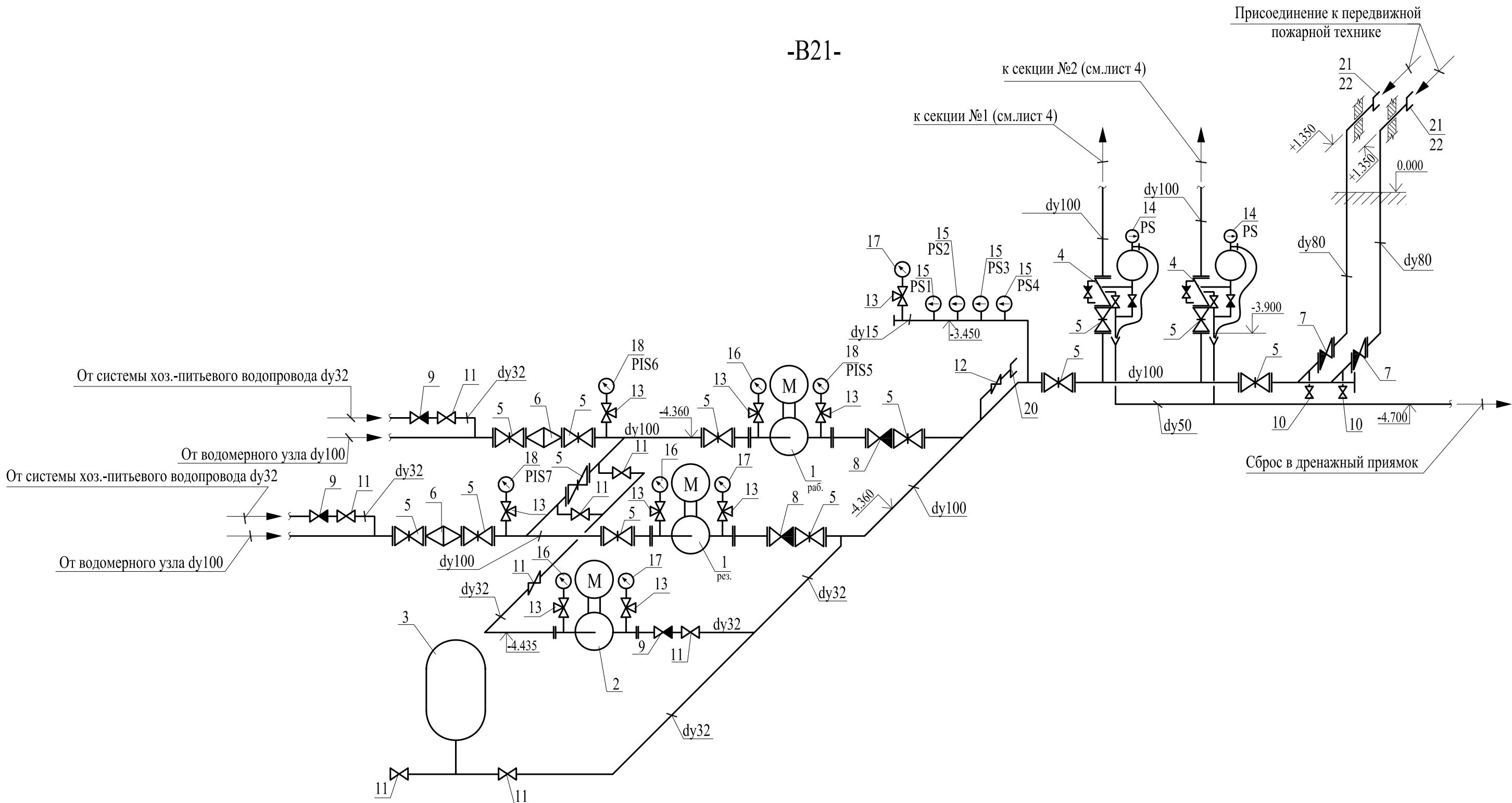
Присоединение к передвижной пожарной технике



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	CR90-3	Электронасос вертикальный N=22кВт	2	212	1-раб.,1-рез.
2	CR3-23	Электронасос вертикальный N=2,2кВт	1	43	
3	Ultra-Pro 100V	Гидроаккумулятор для холодной и горячей воды V=100л, PN16бар	1	19	
4	AV-1	Клапан сигнальный спринклерный водяной "мокрый" Ду100	2	44	

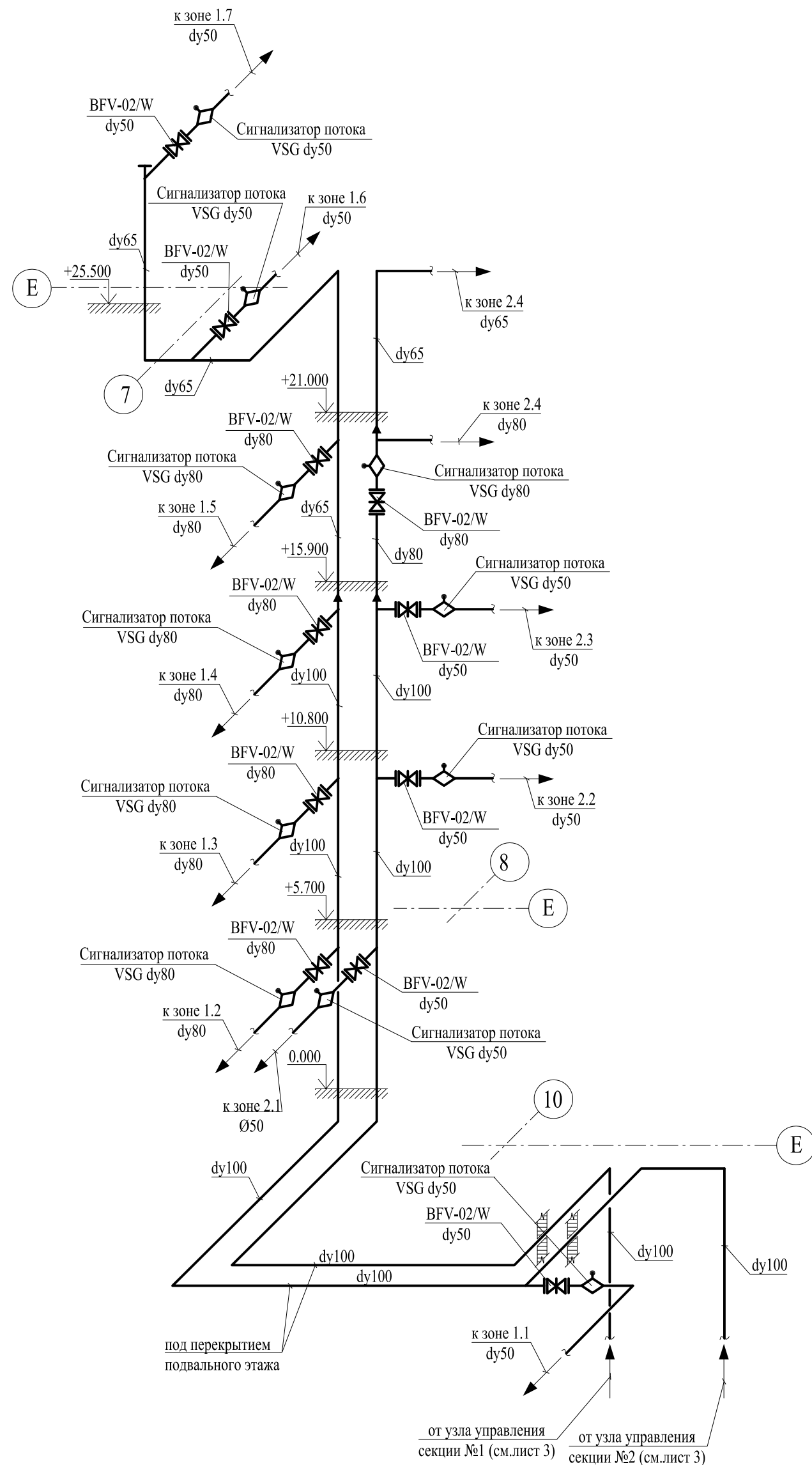
14112-ПТ						г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Технологическая часть	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
Разраб.	Покатило	<i>Соленикова</i>	09.15	<i>Соленикова</i>	09.15	План насосной станции автоматического водяного пожаротушения. Разрез 1-1.	ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		
Н.контр.	Соленикова		09.15						



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	CR90-3	Электронасос вертикальный N=22кВт	2	212,0	
2	CR3-23	Электронасос вертикальный N=2,2кВт	1	43,0	
3	Ultra-Pro 100V	Гидроаккумулятор для холодной и горячей воды V=100л PN16бар	1	19,0	
4	AV-1	Клапан сигнальный спринклерный водяной "мокрый" Ду100	2	44,0	
		в комплекте с обвязкой и замедляющей камерой RC-1			
5	Passage II GV-01/F	Задвижка шиберная фланцевая с контроллером положения	13	28,0	
		"открыто-закрыто" Ру16, Ду100			
6	Lattice ST-01/F	Сетчатый наклонный фильтр фланцевый Ду100 PN16бар	2	32,1	
7	Khlop CV-02/W	Обратный клапан двустворчатый межфланцевый Ру16, Ду80	2	3,3	
8	Khlop CV-02/W	То же Ду100	2	6,0	
9	Khlop CV-03/T	Обратный клапан створчатый муфтовый Ру16, Ду32(1¼")	3	0,6	
10	Sphere BV-02/T	Кран шаровой муфтовый Ру25, Ду15(½")	2	0,2	
11	Sphere BV-02/T	То же Ду32(1¼")	7	1,4	
12	Sphere BV-03/T	То же Ду65(2½")	1	2,3	
13	11Б18бк	Кран трехходовой натяжной муфтовый Ру16, Ду15	9	0,3	
14	PS10-2	Сигнализатор давления	2	0,8	
15	PS120-2	Сигнализатор давления	4	0,8	
16	МП 4-У-6,0	Манометр показывающий диапазон изменений 0-6,0кгс/см2	3		
17	МП 4-У-16,0	Манометр показывающий диапазон изменений 0-16,0кгс/см2	3		
18	ДМ2010Сг-6,0	Манометр сигнализирующий диапазон измерений 0-6,0кгс/см2	2		
19	ДМ2010Сг-16,0	Манометр сигнализирующий диапазон измерений 0-16,0кгс/см2	1		
20	ГМ-70	Головка соединительная напорная муфтовая Ру16, Ду65	1	0,3	
21	ГЦ-80	Головка соединительная напорная цапковая Ру16, Ду80	2	0,5	
22	ГЗ-80	Головка-заглушка напорная Ру16, Ду80	2	0,7	

Данный лист см.совместно с л.4

						14112-ПТ			
						г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Технологическая часть	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
Разраб.	Покатило				09.15		ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		
Н.контр.	Соленикова				09.15				
						Схема насосной станции автоматического водяного пожаротушения			

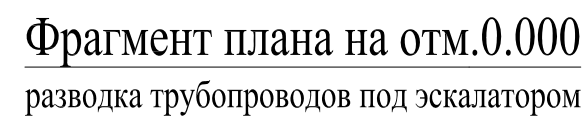
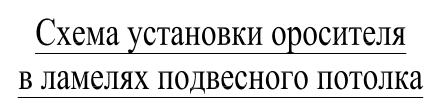


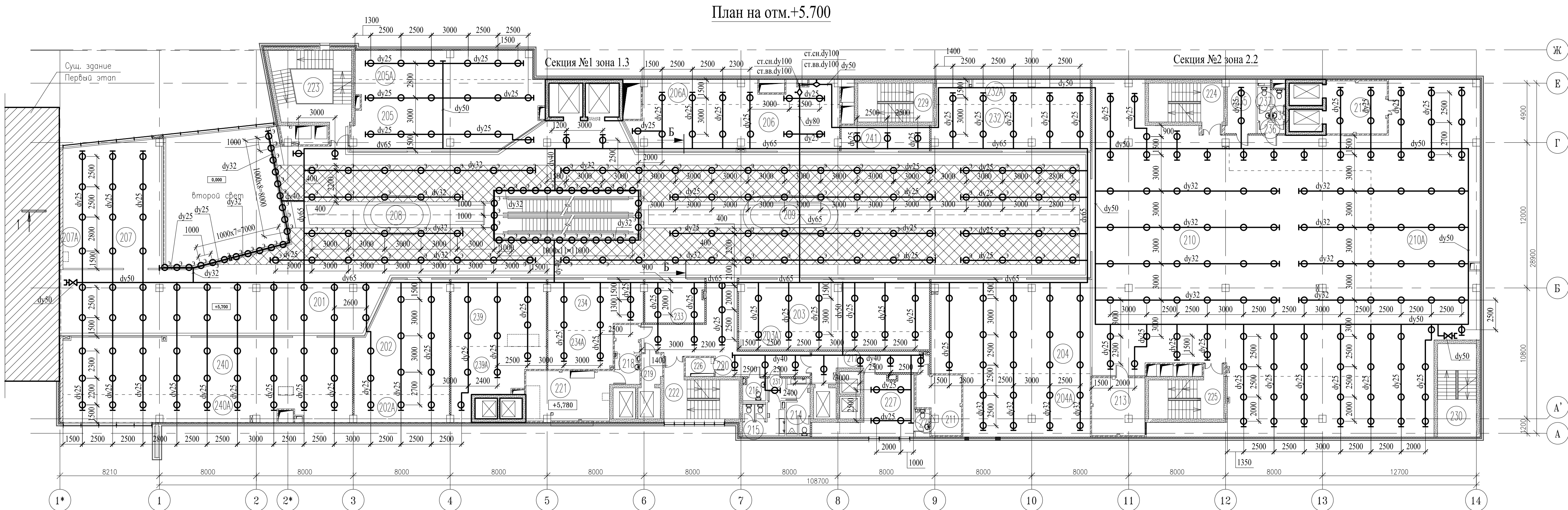
Условные обозначения см.лист 5.

						14112-ПТ			
						г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)			
зм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водного пожаротушения Технологическая часть	Стация	Лист	Листов
							Р	4	
изработ.	Покатило			<i>Сегг</i>	09.15	План на отм.-4.800. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.1)	ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		
контр.	Соленикова			<i>Волы</i>	09.15				

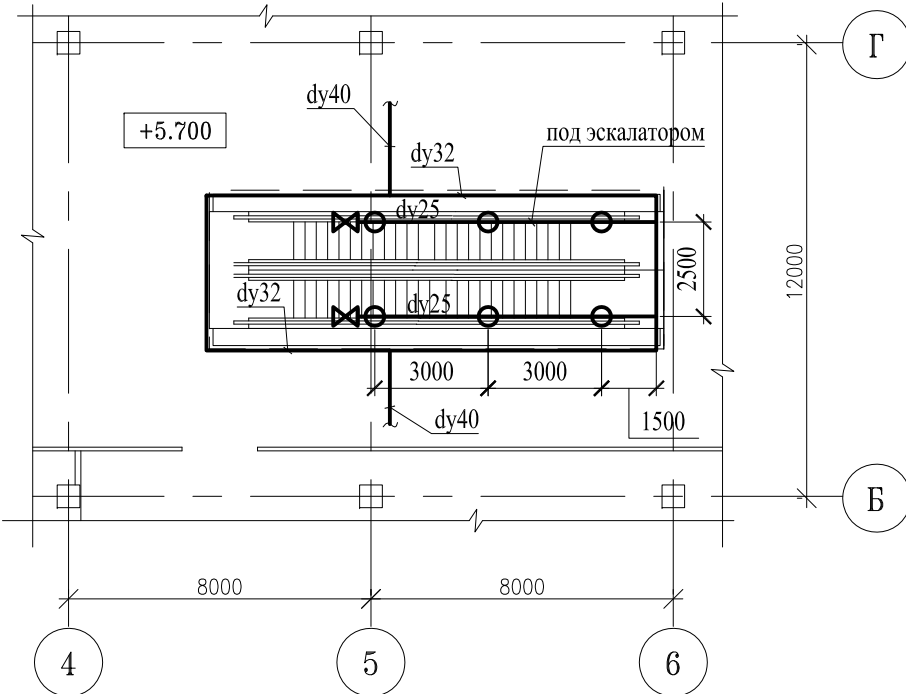
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м	Кат.* помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м	Кат.* помещения
001	Холл	188,34		020	Торговая зона	74,16		039	Гардероб для персонала (14 человек)	12,25	
002	ИТП	50,75		021	КУИ	8,68	В4	040	Душевая	1,67	
003	Сан. узел мужской	24,40		022	Эвакуационная лестница	9,65		041	Помещение для врем.хранения пищ.отходов	3,56	
004	Сан. узел женский	25,50		023	Эвакуационная лестница	9,65		042	Холодильная камера	24,40	
005	Торговая зона	53,19		024	Эвакуационная лестница	9,65		043	Холодильная камера	16,78	
006	Сан. узел для инвалидов	3,90		025	Электрощитовая	9,25	В4	044	Холодильная камера	29,73	
007	Пом. для врем. пребывания инвалидов/КУИ	10,92	В4	026	Инвентарная	7,09	В4	045	Холодильная камера	10,59	
008	Торговая зона	63,85		027	Кладовая сухих продуктов	12,67	В2	046	Холодильная камера	15,07	
009	Тамбур-шлюз	14,57		028	Кладовая напитков	14,20	В2	046А	Холодильная камера	11,77	
010	Эвакуационная лестница	7,67		029	Кладовая сопутствующих товаров	15,78	В2	047	Технологический коридор	183,34	
011	Супермаркет	1615,21		030	Комната персонала	38,32		048	Пом.для врем. хранения люминесцентных ламп	4,94	
012	Тамбур-шлюз	5,02		031	Распаковочная	40,55	В2		Итого	2877,68	
013	Пом. для врем. пребывания инвалидов/КУИ	15,62	В4	032	Тарная	11,24	В4				
014	Водомер/ насосная	70,28		033	Моечная	10,91					
015	Венткамера	70,24	В3	034	Гардероб для персонала (20 человек)	21,71					
016	Загрузочное помещение супермаркета	20,23		035	Душевая	1,68					
017	Сан. узел мужской для персонала	6,06		036	Душевая	1,68					
018	Сан. узел женский для персонала	6,15		037	Гардероб для кассиров (11 человек)	11,98					
019	Тамбур	1,15		038	Душевая	1,68					

1. Трубопроводы автоматической установки водяного пожаротушения (АУВВТ) прокладывать в пространстве за подвесным потолком с учетом строительных конструкций, воздуховодов, трубопроводов системы ВК, других коммуникаций и светильников. В случае совпадения мест расположения светильников и оросителей, последние сдвинуть на расстояние 100мм от светильников. В случае пересечения технологических коммуникаций трубопроводами пожаротушения, последние изгибать при монтаже.
2. Отметки трубопроводов пожаротушения уточняются по месту при монтаже с учетом приведенных на чертежах сечений.
3. Спринклерные управляемые оросители с принудительным электромотором (СОУ) для защиты проемов в перекрытиях установить по периметру соответствующих проемов с шагом 1000мм. Расстояние от оси оросителя до края проема должно быть не менее 0,20м и не более 0,50м.
4. СОУ в зоне подвесных потолков типа "ламели" установить в проветах между ламелями в соответствие с приведенной схемой.
5. Спринклерные оросители в помещениях со сплошными подвесными потолками установить в углублениях подшивных потолков. Зазоры закрыть декоративными коколями.
6. Спринклерные оросители в помещениях без подвесных потолков установить исходя из условия, что расстояние от розетки спринклерного оросителя до плоскости перекрытия должно быть не менее 0,08м и не более 0,40м.
7. На питающих трубопроводах спринклерной установки пожаротушения предусмотреть устройства для промывки (шаровый кран $\text{du}50$ и соединительная головка ГМ-50). Указанные устройства установить на кольцевой сети на каждом этаже в наиболее удаленном от узла управления месте. Места установки промывочных устройств уточнить по месту при монтаже.
8. В верхних точках сети трубопроводов спринклерной установки пожаротушения установить шаровые краны $\text{du}15$ для выпуска воздуха. Места установки указанных кранов уточнить по месту при монтаже.
9. Условные обозначения см.лист 5.

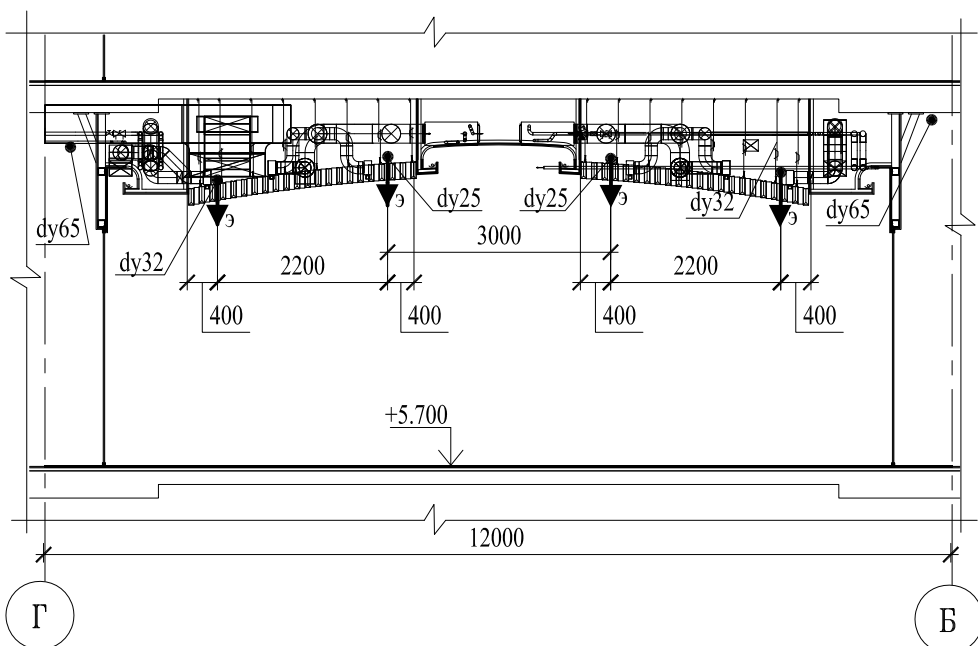




Фрагмент плана на отм.+5.700
разводка трубопроводов под эскалатором



Б-Б М1:100



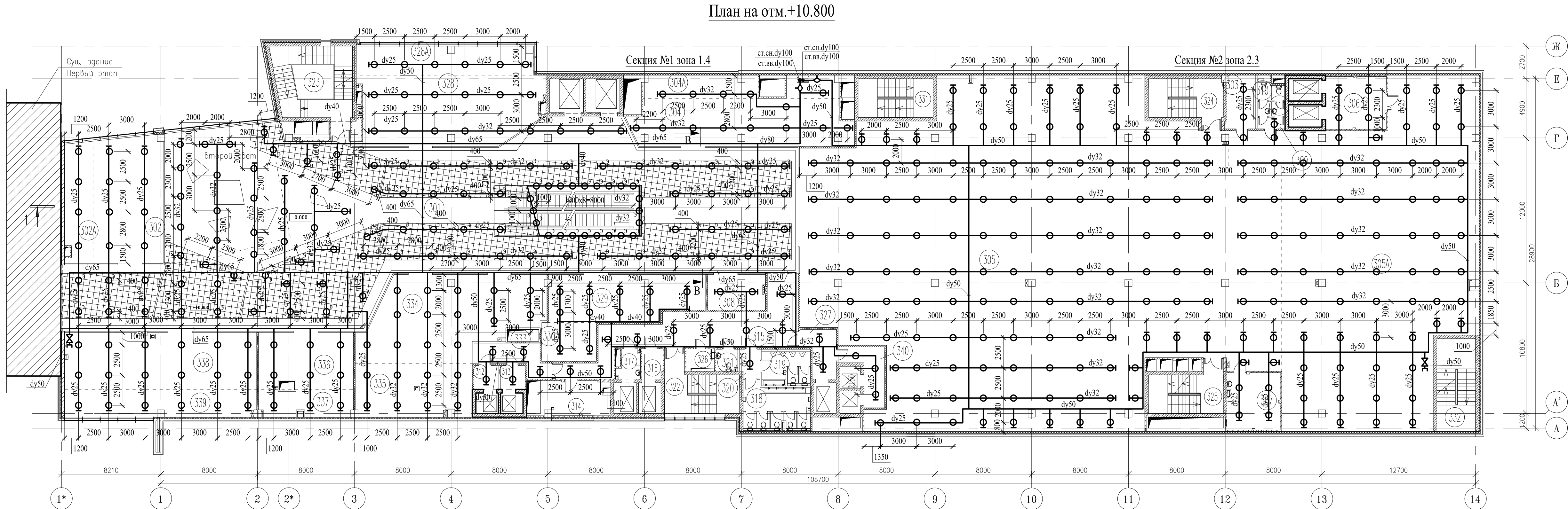
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помеще-ния
201	Холл	773,84	
202	Торговая зона	64,59	
202А	Зона приема и подготовки товара	17,78	
203	Торговая зона	67,13	
203А	Зона приема и подготовки товара	23,43	
204	Торговая зона	101,36	
204А	Зона приема и подготовки товара	54,55	
205	Торговая зона	86,03	
205А	Зона приема и подготовки товара	34,44	
206	Торговая зона	63,51	
206А	Зона приема и подготовки товара	29,12	
207	Торговая зона	58,51	
207А	Зона приема и подготовки товара	25,00	
208	Торговая зона	15,55	
209	Торговая зона	23,03	
210	Зал для отдыха посетителей с возможностью организации торговли	437,47	
210А	Зона приема и подготовки товара	327,30	
211	Серверная	15,39	В3
212	Загрузочное помещение	21,91	
213	Пом. для врем. пребывания инвалидов	20,48	В4
214	Сан. узел мужской для посетителей	8,84	
215	Сан. узел женский для посетителей	9,25	
216	Сан. узел для инвалидов	3,31	
217	Коридор	17,84	
218	Пом. для врем. пребывания инвалидов/К/И	9,92	В4
219	Тамбур-шлюз	4,24	
220	Коридор	44,80	
221	Венткамера	27,27	В3
222	Эвакуационная лестница	42,93	
223	Эвакуационная лестница	36,10	
224	Эвакуационная лестница	41,40	
225	Эвакуационная лестница	42,02	

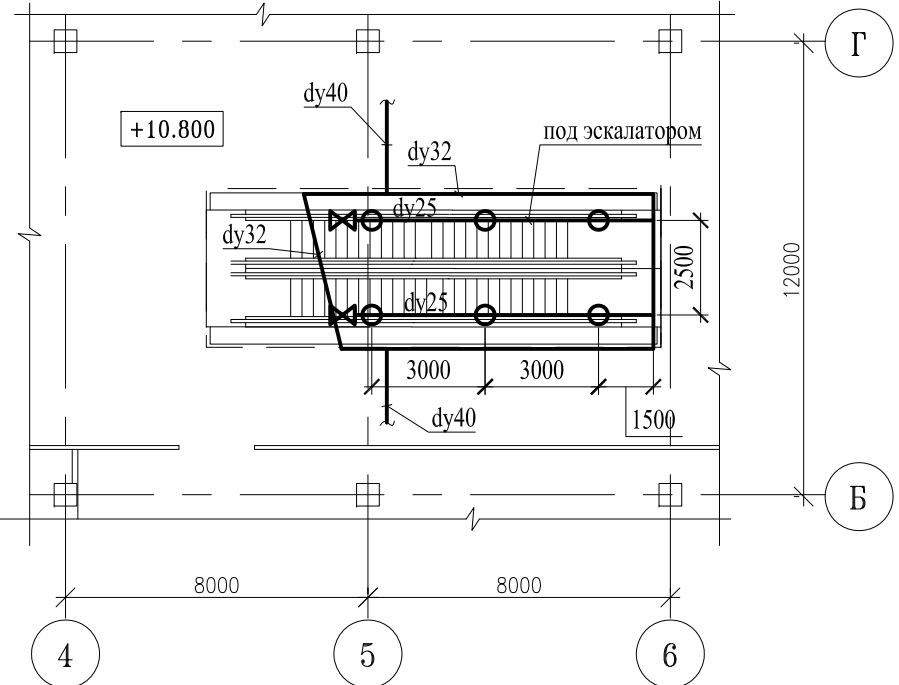
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помеще-ния
226	Электрощитовая	3,17	В3
227	Кружаслужбный пост охраны	25,78	
228	Санузел	2,67	
229	Эвакуационная лестница	29,46	
230	Эвакуационная лестница	29,69	
231	Тамбур	2,77	
232	Торговая зона	48,92	
232А	Зона приема и подготовки товара	25,48	
233	Торговая зона	17,30	
234	Торговая зона	31,29	
234А	Зона приема и подготовки товара	17,16	
235	Гардеробная для персонала	10,59	
236	Тамбур	2,13	
237	Санузел для пероснала женский	2,88	
238	Санузел для пероснала мужской	2,87	
239	Торговая зона	43,14	
239А	Зона приема и подготовки товара	30,56	
240	Торговая зона	112,20	
240А	Зона приема и подготовки товара	52,00	
241	Торговая зона	15,25	
Итого		3053,65	

1. Условные обозначения см.лист 5.
2. Примечания см.лист 4.

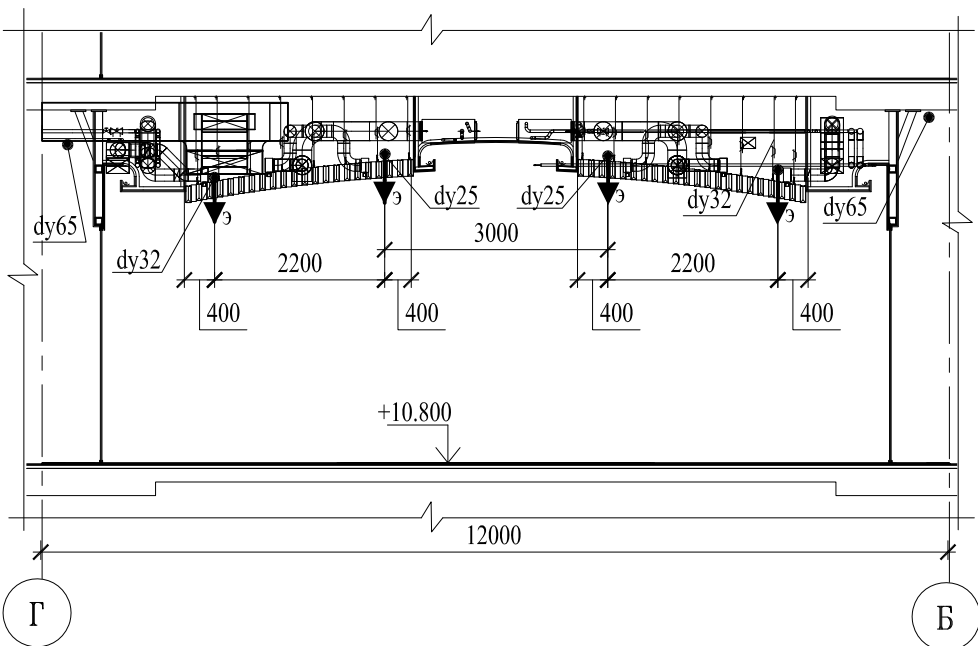
						14112-ПТ				
						г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбачское" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водного пожаротушения Технологическая часть		Стация	Лист	Листов
								Р	6	
Разраб.	Покатило				09.15	План на отм.+5.700.		ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		
Н.контр.	Соленикова				09.15	Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.3), секции №2 (зона 2.2)				



Фрагмент плана на отм.+10.800
разводка трубопроводов под эскалатором



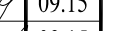
В-В М1:100



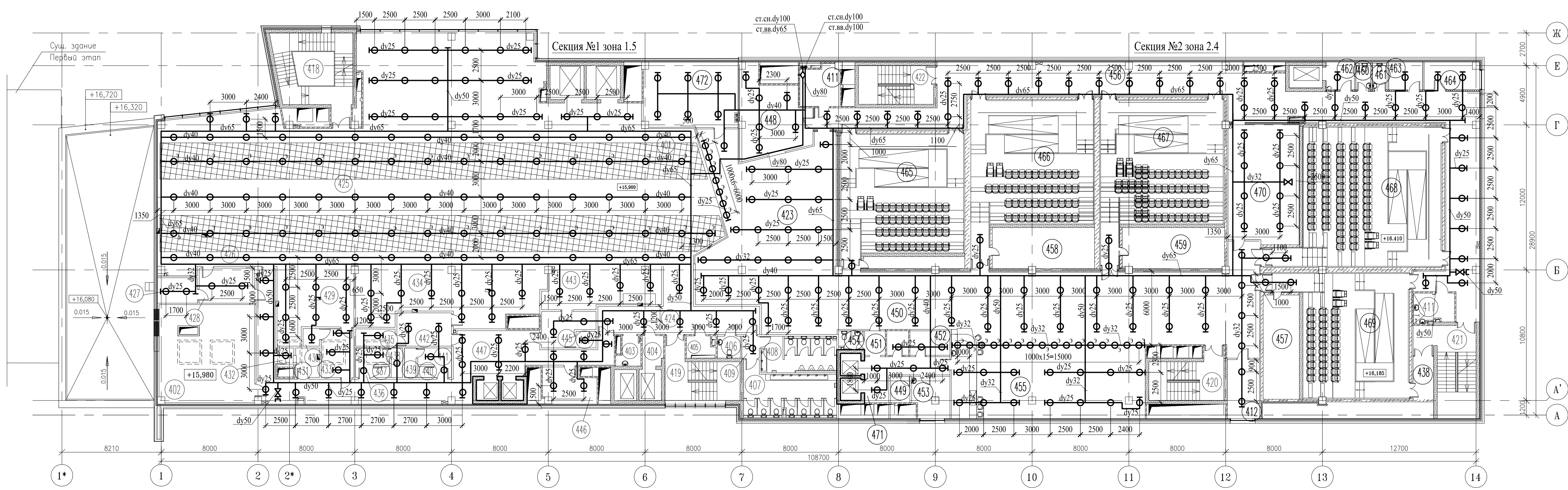
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
301	Холл	562,19	
302	Торговая зона	60,25	
302А	Зона приема и подготовки товара	22,93	
303	Гардеробная для персонала	10,59	
304	Торговая зона	68,46	
304А	Зона приема и подготовки товара	25,25	
305	Зал для отдыха посетителей с возможностью организации торговли	938,76	
305А	Зона приема и подготовки товара	421,00	
306	Загрузочное помещение	21,91	
307	Пом. для врем. пребывания инвалидов/КВИ	20,61	В4
308	Торговая зона	13,52	
309	Тамбур	2,13	
310	Санузел для персонала женский	2,88	
311	Санузел для персонала мужской	2,88	
312	Пом. подъемника для пищевых отходов	4,03	
313	Загрузочная зоны фаст-фуд	4,05	
314	Венткамера	15,78	В3
315	Коридор	59,69	
316	Тамбур-шлюз	4,29	
317	Пом. для врем. пребывания инвалидов/КВИ	4,17	В4
318	Сан. узел женский	20,27	
319	Сан. узел мужской	11,96	
320	Тамбур	3,92	
321	Сан. узел для инвалидов	3,17	
322	Эвакуационная лестница	47,14	
323	Эвакуационная лестница	31,15	
324	Эвакуационная лестница	43,22	
325	Эвакуационная лестница	44,36	
326	Электрощитовая	3,52	В3
327	Коридор	9,74	

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
328	Торговая зона	83,91	
328А	Зона приема и подготовки товара	34,44	
329	Торговая зона	47,17	
330	Зона приема и подготовки товара	14,48	
331	Эвакуационная лестница	39,64	
332	Эвакуационная лестница	37,14	
333	Коридор	11,90	
334	Торговая зона	90,86	
335	Зона приема и подготовки товара	42,37	
336	Торговая зона	35,72	
337	Зона приема и подготовки товара	16,93	
338	Торговая зона	74,30	
339	Зона приема и подготовки товара	36,04	
340	Коридор	11,34	
	Итого	3060,06	

							14112-ПТ					
							г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства.			Стадия	Лист	Листов
							Автоматическая установка водяного пожаротушения Технологическая часть			Р	7	
Разраб. Н.контр.	Покатило Соленикова				09.15 09.15		План на отм.+10.800. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.4), секции №2 (зона 2.3)			ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		

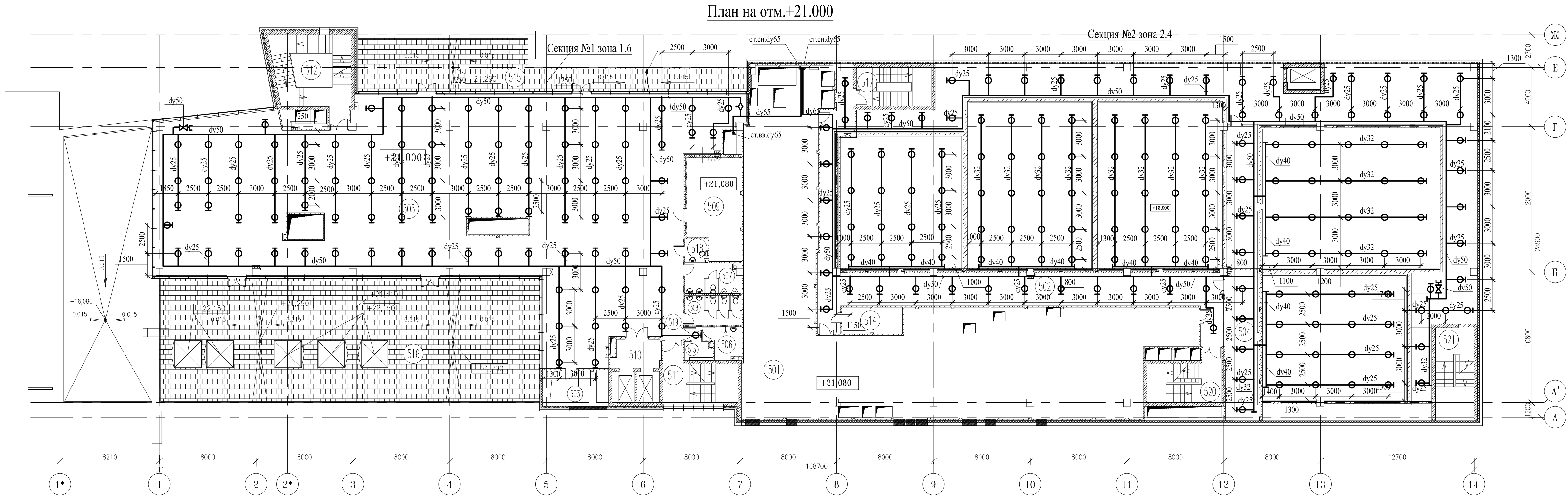
План на отм.+15.900



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
401	Холл	104,85		439	Душевая мужская	2,30	
402	Венткамера	60,00	В3	440	Санузел мужской	1,05	
403	Пом. для врем. пребывания инвалидов/КВИ	4,22	В4	441	Гардеробная мужская	5,35	
404	Тамбур-шлюз	4,29		442	Коридор	12,40	
405	Электрощитовая	3,57	В3	443	Раздаточная-догоготовочная	26,45	
406	Сан. узел для инвалидов	3,41		444	Кладовая сухих продуктов	2,24	В3
407	Сан. узел женский	28,70		445	Коридор	10,80	
408	Сан. узел мужской	18,61		446	Комната персонала	12,10	
409	Тамбур	2,63		447	Технологический коридор	85,00	
410	Загрузочное помещение	10,58		448	Гардероб	50,0	
411	Пом. для врем. пребывания инвалидов/КВИ	7,99	В4	449	Пом. временного хранения отходов	3,0	В4
412	Комната отдыха	10,23		450	Кладовая напитков	4,0	В3
413	Гардеробная	6,44		451	Кладовая уб. инвентаря	3,5	В4
414	Санузел для персонала женский	2,64		452	Кладовая сухих продуктов	3,5	В3
415	Санузел для персонала мужской	2,51		453	Моечная	6,5	
416	Загрузочное помещение	5,39		454	С/У	3,16	
417	Пом. для врем. пребывания инвалидов	10,77	В4	455	Бар	7,0	
418	Эвакуационная лестница	31,15		456	Коридор	235,0	
419	Эвакуационная лестница	47,14		457	Подтрибунное пространство	20,0	
420	Эвакуационная лестница	44,36		458	Подтрибунное пространство	28,0	
421	Эвакуационная лестница	37,14		459	Подтрибунное пространство	28,0	
422	Эвакуационная лестница	30,08		460	С/У персонала	3,2	
423	Холл	433,0		461	С/У персонала	3,2	
424	Коридор	39,80		462	Гардероб	4	
425	Обеденный зал на 160 мест	466,00		463	Гардероб	4	
426	Раздаточная-догоготовочная	40,35		464	Администратор	9,0	
427	Кладовая сухих продуктов	6,80	В3	465	Кинозал 1	99,2	
428	Коридор	13,20		466	Кинозал 2	111,5	
429	Раздаточная-догоготовочная	31,20		467	Кинозал 3	112,0	
430	Кладовая сухих продуктов	1,90	В3	468	Кинозал 4	132,0	
431	Моечная подносов	4,78		469	Кинозал 5	95,0	
432	Тамбур	2,15		470	Кладовая инвентаря	55,89	В4
433	Коридор	10,80		471	Коридор	12,0	
434	Раздаточная-догоготовочная	59,40		472	Кассы	50,0	
435	Кладовая сухих продуктов	4,58	В3				
436	Гардеробная женская	5,35					
437	Санузел женский	1,05					
438	Коридор	2,30					

1. Условные обозначения см.лист 5.
2. Примечания см.лист 4.

						14112-ПТ			
						г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплексе обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения Технологическая	Стadia	Лист	Листов
							Р	8	
Разраб.	Покатило	<i>Соленикова</i>	09.15			План на отг.+15.900. Разводка труб, секциондов секции №1 (зона 1), секциондов секции №2 (зона 2.4)	ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		
Н.контр.	Соленикова		09.15						

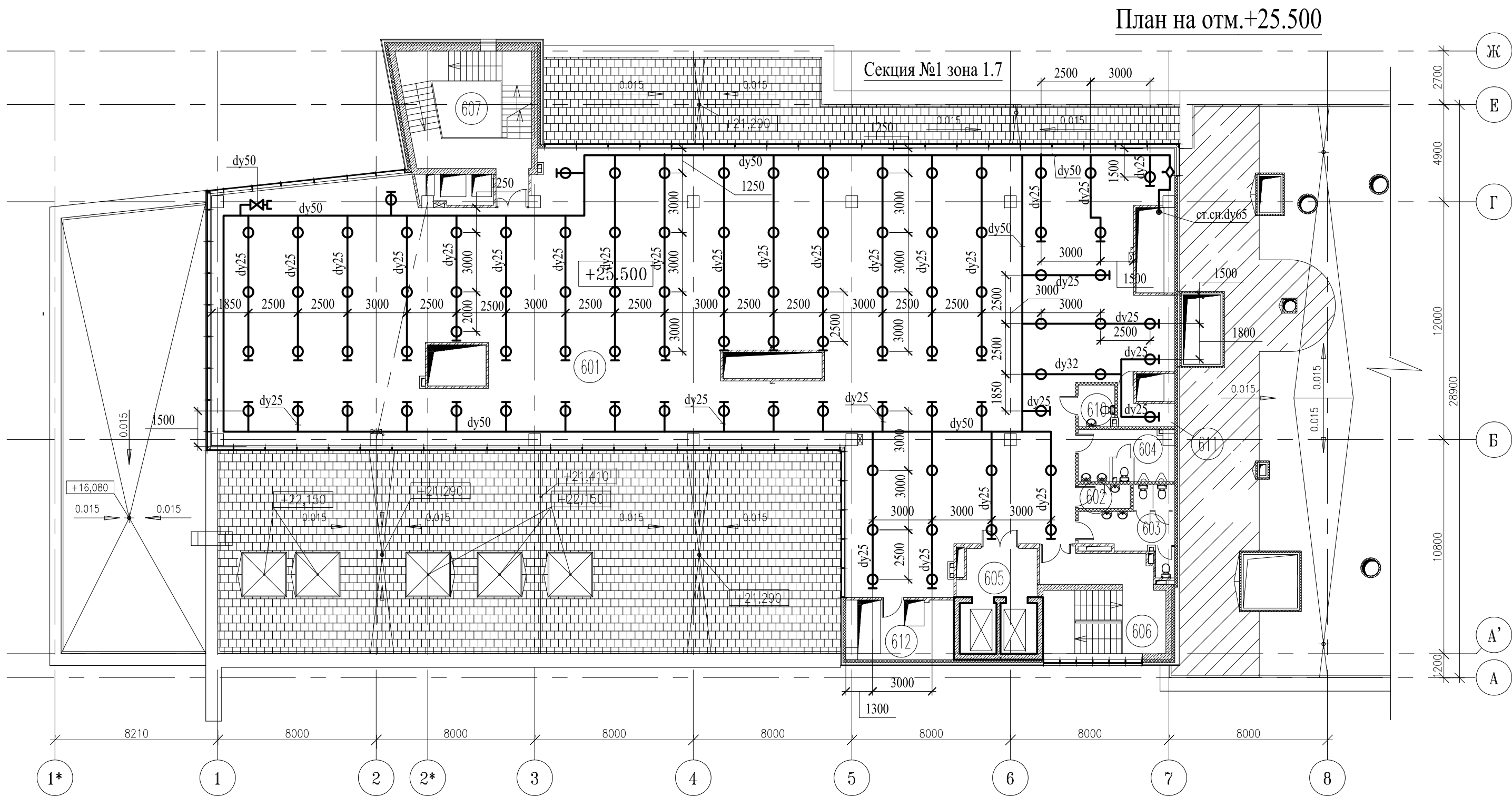


Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
501	Венткамера	407,56	В3
502	Коридор	138,55	
503	Венткамера	5,98	В3
504	Поссобное помещение	36,64	
505	Офисная зона (75 чел.)	689,79	
506	КУИ	6,26	В4
507	Сан. узел мужской	10,81	
508	Сан. узел женский	11,31	
509	Венткамера	35,59	В3
510	Тамбур-шлюз/пом. врем.пребывания инвалидов	9,69	
511	Эвакуационная лестница	46,28	
512	Эвакуационная лестница	31,15	
513	Электрощитовая	2,92	В3
514	Электрощитовая	10,99	В3
515	Терраса	96,53	
516	Терраса	295,97	
517	Эвакуационная лестница	25,98	
518	Санузел для инвалидов	3,63	
519	Коридор	2,87	
520	Эвакуационная лестница	44,36	
521	Эвакуационная лестница	50,06	
	Итого	1962,92	

1. Условные обозначения см.лист 5.
2. Примечания см.лист 4.

						14112-ПТ		
						г.Санкт-Петербург, участок жд. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения Технологическая часть		
						Стадия	Лист	Листов
						р	9	
Разраб.	Покатило	09.15				План на отм.+21.000.		
Н.контр.	Соленикова	09.15				Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.6), секции №2 (зона 2.4)		
						ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-щения
601	Офисная зона (80 чел.)	716,23	
602	КУИ	3,16	
603	Сан. узел мужской	13,10	
604	Сан. узел женский	12,04	
605	Тамбур–шлюз/пом. врем.пребывания инвалидов	9,16	
606	Эвакуационная лестница	39,29	
607	Эвакуационная лестница	31,15	
608	Эвакуационная лестница	28,80	
609	Эвакуационная лестница	33,72	
610	Санузел для инвалидов	3,82	
611	Подсобное помещение	3,92	
612	Венткамера	8.68	В3
Итого		903.07	

1. Условные обозначения см.лист 5.
2. Примечания см.лист 4.

							14112-ПТ			
							г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Комплексе обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения Технологическая часть	Стадия	Лист	Листов
								Р	10	
Разраб.	Покатило				09.15		План на отм.+25.500. Разводка трубопроводов секции №1 (зона 1.7)	ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург		
Н.контр.	Соленикова				09.15					

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	537

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Насосная станция автоматического водяного пожаротушения							
1.	Электронасос вертикальный многоступенчатый центробежный N=22кВт	CR90-3		"Grundfos" Германия	шт.	2	212,0	
2.	Электронасос вертикальный многоступенчатый центробежный N=2,2кВт	CR3-23		"Grundfos" Германия	шт.	1	43,0	
3.	Гидроаккумулятор для горячей и холодной воды V=100л Pраб=16бар	Ultra Pro 100V		"Zilmet" Германия	шт.	1	19,0	
4.	Сетчатый напорный фильтр Ду100 Ру16	Lattice ST-01/F		"Dinansi" США	шт.	2	32,1	
5.	Задвижка шиберная фланцевая с контроллером положения "открыто-закрыто" Ду100 Ру16	Passage II GV-01/F		"Dinansi" США	шт.	13	28,0	
6.	Клапан спринклерный "мокрый" в комплекте с обвязкой и замедляющей камерой Ду100	AV-1		"TYCO Bulding Products", США	компл.	2	44,0	
7.	Обратный клапан двустворчатый модель Khlop Ду80 Ру16	CV-02/W		"Dinansi" США	шт.	2	3,3	
8.	Обратный клапан двустворчатый модель Khlop Ду100 Ру16	CV-02/W		"Dinansi" США	шт.	2	6,0	
9.	Обратный клапан створчатый муфтовый модель Khlop 1 1/4" Ру16	CV-03/T		"Dinansi" США	шт.	3	0,6	
10.	Кран шаровой муфтовый модели Sphere 1" Ру25	BV-02/T		"Dinansi" США	шт.	2	0,2	
11.	Кран шаровой муфтовый модели Sphere DN 1 1/4" Ру25	BV-02/T		"Dinansi" США	шт.	7	1,4	

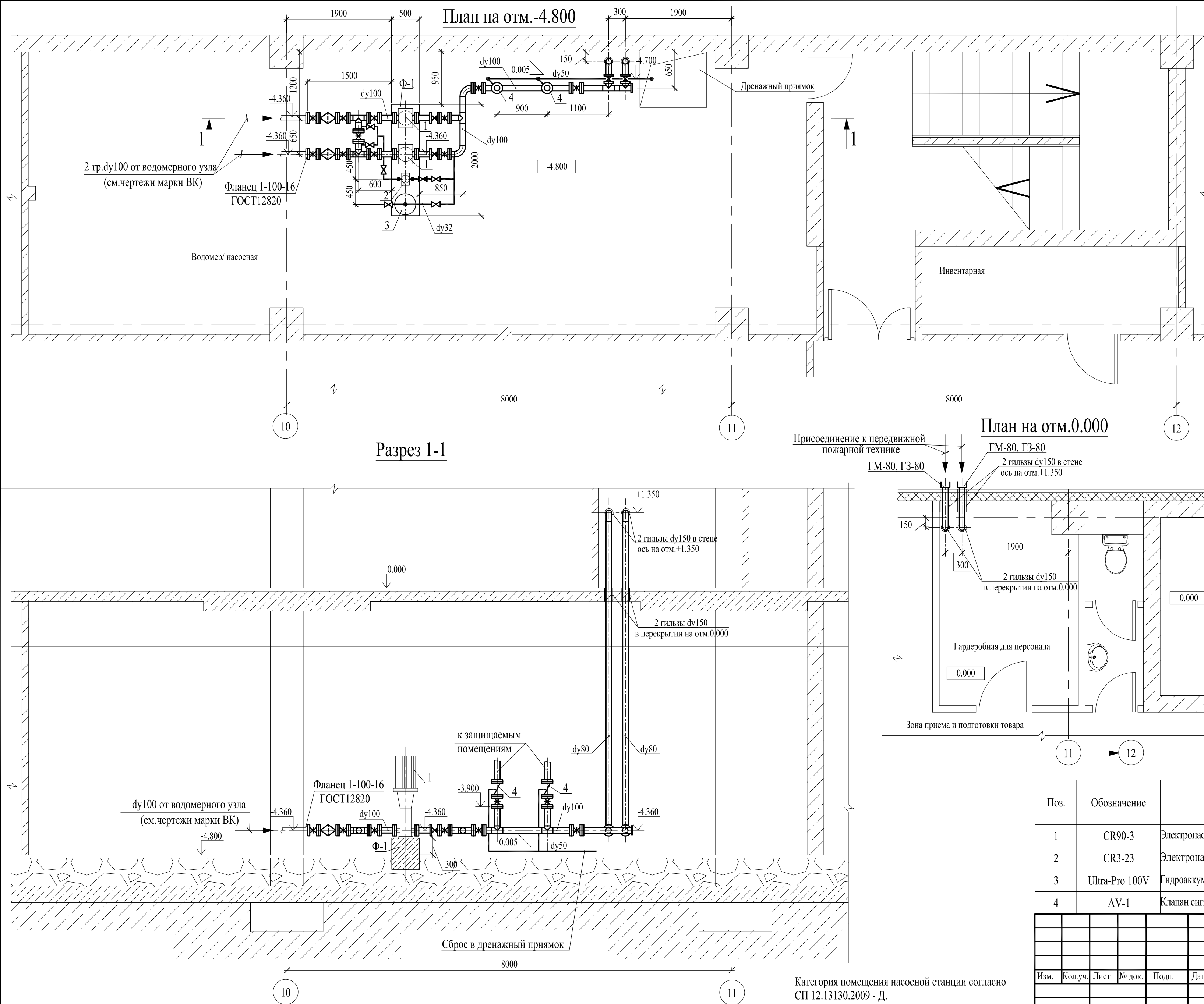
		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса едини-цы, кг	Приме-чание
		12.	Кран шаровой муфтовый модели Sphere 2 1/2" Ру25	BV-03/Т		"Dinansi" США	шт.	1	2,3	
		13.	Сигнализатор давления модель PS10-2	PS10-2		"TYCO Bulding Products", США	шт.	2		
		14.	Сигнализатор давления модель PS120-2	PS120-2		"TYCO Bulding Products", США	шт.	4		
		15.	Манометр показывающий верхний предел измерения 0.6МПа	МП4-У-6 ТУ25.02.180335-84			шт.	4		в т.ч. 1-запас
		16.	Манометр показывающий верхний предел измерения 1.6МПа, шт.	МП4-У-16 ТУ25.02.180335-84			шт.	4		в т.ч. 1-запас
		17.	Манометр сигнализирующий верхний предел измерения 0.6МПа (исп.VI), шт.	ДМ2010Сг-6,0 ТУ25.02.180335-84			шт.	3		в т.ч. 1-запас
		18.	Манометр сигнализирующий верхний предел измерения 1.6МПа (исп.VI), шт.	ДМ2010Сг-16,0 ТУ25.02.180335-84			шт.	2		в т.ч. 1-запас
		19.	Кран трехходовой натяжной муфтовый с контрольным фланцем для манометра	11Б18бк			шт.	9	0,3	
		20.	Головка-заглушка для пожарного оборудования Ру1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду80	ГЗ-80			шт.	2		
Взамен инв. №		21.	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования цапковая Ру1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду80	ГЦ-80			шт.	2		
		22.	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования муфтовая Ру1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду66	ГМ-70			шт.	1		
Подпись и дата		23.	Рукав пожарный латексированный Ду66 длиной 10м с гайками ГР-70				шт.	1		
		24.	Фланец 1-32-16 оцинкованный	ГОСТ12820-80			шт.	2	1,6	
		25.	Фланец 1-80-16 оцинкованный	ГОСТ12820-80			шт.	4	3,7	
		26.	Фланец 1-100-16 оцинкованный	ГОСТ12820-80			шт.	24	4,7	
		27.	Тройник 108х4 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17376-2001			шт.	5	2,2	
		28.	Тройник 108х4-89х4 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	2,2	
		29.	Заглушка 108х4 исп.2 (du100) оцинкованная	ГОСТ 17379-2001			шт.	1	0,7	
Инв. № подл.	537	30.	Отвод 90-57х3,5 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	0,6	
										Лист
										2
				Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

[illegible]

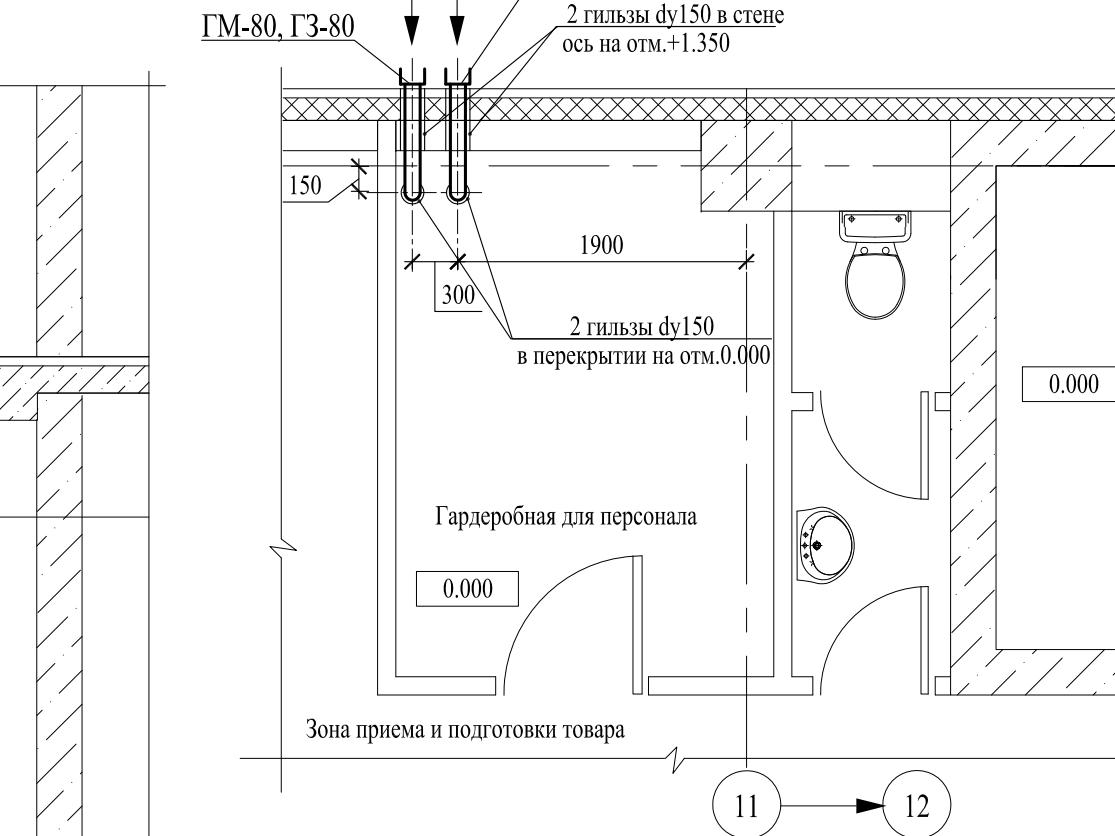
Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл. 537	Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса едини-цы, кг	Приме-чание
			44.	Ороситель спринклерный водяной с принудительным пуском и кабелем длиной 2,0м (спецзаказ) установка головкой вниз, коэффициент производительности 0,07, температура срабатывания 57°С, цвет - бронза	СЭBSo-ПBo(д)0,07-R1/2/P57.B3-"Аква-Гефест"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	394		
			45.	То же в запас и на испытания	СЭBSo-ПBo(д)0,07-R1/2/P57.B3-"Аква-Гефест"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	48		
			46.	Цоколь фасонный для спринклера с принудительным пуском R1/2. Цвет белый.			ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	162		
			47.	Цоколь фасонный для спринклера R1/2. Цвет белый.			ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	1998		
			48.	Сигнализатор потока жидкости для низких скоростей потока dy50	VSG		"TYCO Building Products", США	шт.	6		
			49.	Сигнализатор потока жидкости для низких скоростей потока dy80	VSG		"TYCO Building Products", США	шт.	5		
			50.	Дисковый затвор Machaon DN50 PN=16bar со встроенным конечным выключателем. Редуктор – руль.	BFV-02/W		"Dinansi" США	шт.	6	2,5	
			51.	Дисковый затвор Machaon DN80 PN=16bar со встроенным конечным выключателем. Редуктор – руль.	BFV-02/W		"Dinansi" США	шт.	5	3,9	
			52.	Кран шаровой муфтовый модели Sphere DN 1/2" PN=25bar	BV-02/T		"Dinansi" США	шт.	20	0,2	
			53.	Кран шаровой муфтовый модели Sphere DN 1" PN=25bar	BV-02/T		"Dinansi" США	шт.	7	0,6	
			54.	Кран шаровой муфтовый модели Sphere DN 2" PN=25bar	BV-02/T		"Dinansi" США	шт.	10	1,4	
			55.	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования муфтовая Ру1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду51	ГМ-50			шт.	10		
56.	Муфта приварная с фрезеровкой оцинкованная dy20			ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	2392					
						14112-ПТ.С					Лист
											4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса едини-цы, кг	Приме-чание
57.	Труба гофрированная из нержавеющей стали 3/4" DN20 PN16	Inoflex ME 46122 SW30		ООО "Майбес РУС"	м	1200		
58.	Концевой фитинг латунный для подключения трубы "Inoflex" с наружной резьбой 3/4" DN16	FixLock ME 46103 FL		ООО "Майбес РУС"	шт.	2392		
59.	Концевой фитинг латунный для подключения трубы "Inoflex" с внутренней резьбой 3/4" DN16	FixLock ME 46112 FL		ООО "Майбес РУС"	шт.	2392		
60.	Переход латунный DN16 3/4"HPx1/2"BP	ME 90652.1		ООО "Майбес РУС"	шт.	2392		
61.	Комплект крепления к подвесному потолку для трубы Ø20	КПП20		ООО "Кофулсо СПб"	компл.	2392		
62.	Фланец 1-50-16 оцинкованный	ГОСТ12820-80			шт.	12	2,6	
63.	Фланец 1-80-16 оцинкованный	ГОСТ12820-80			шт.	10	3,7	
64.	Отвод 90-57x3,5 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17375-2001			шт.	160	0,6	
65.	Отвод 90-76x3,5 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17375-2001			шт.	60	1,0	
66.	Отвод 90-89x3,5 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17375-2001			шт.	10	1,4	
67.	Отвод 90-108x3,5 исп.2 оцинкованный	ГОСТ 17375-2001			шт.	10	2,2	
68.	Заглушка 32x3 исп.2 (dy25) оцинкованная	ГОСТ 17379-2001			шт.	850	0,1	
69.	Заглушка 38x3 исп.2 (dy32) оцинкованная	ГОСТ 17379-2001			шт.	110	0,1	
70.	Заглушка 45x4 исп.2 (dy40) оцинкованная	ГОСТ 17379-2001			шт.	30	0,2	
71.	Заглушка 57x5исп.2 (dy50) оцинкованная	ГОСТ 17379-2001			шт.	10	0,3	
72.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15x2,8 (dy15)	ГОСТ3262-75			м	1200	1,3	
73.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø25x3,2 (dy25)	ГОСТ3262-75			м	4120	2,4	
74.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32x3,2 (dy32)	ГОСТ3262-75			м	1700	3,1	
75.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø40x3,5 (dy40)	ГОСТ3262-75			м	330	3,9	
76.	Труба стальная электросварная оцинкованная Ø57x3,5 (dy50)	ГОСТ 10704-91			м	1600	4,6	
Ив. № подл. 537								Лист
		14112-ПТ.С						5
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса едини-цы, кг	Приме-чание	
		77.	Труба стальная электросварная оцинкованная Ø76х3,5 (dy65)	ГОСТ 10704-91			м	570	6,3		
		78.	Труба стальная электросварная оцинкованная Ø89х3,5 (dy65)	ГОСТ 10704-91			м	50	7,4		
		79.	Труба стальная электросварная оцинкованная Ø108х3,5 (dy100)	ГОСТ 10704-91			м	120	9,0		
		80.	Подвес для труб	ПТ1"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	1400			
		81.	Подвес для труб	ПТ1 1/4"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	570			
		82.	Подвес для труб	ПТ1 1/2"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	110			
		83.	Подвес для труб	ПТ2"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	400			
		84.	Подвес для труб	ПТ2"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	400			
		85.	Подвес для труб	ПТ3"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	10			
		86.	Подвес для труб	ПТ4"		ГК "Гефест" Санкт-Петербург	шт.	25			
Взамен инв. №		87.	Шпилька резьбовая М8х2000	FTR			шт.	1350			
		88.	Шпилька резьбовая М10х2000	FTR			шт.	13			
		89.	Анкер забивной М8	FADC			шт.	2640			
		90.	Анкер забивной М10	FADC			шт.	25			
Подпись и дата											
Инв. № подл.											
537											
						14112-ПТ.С					Лист
											6

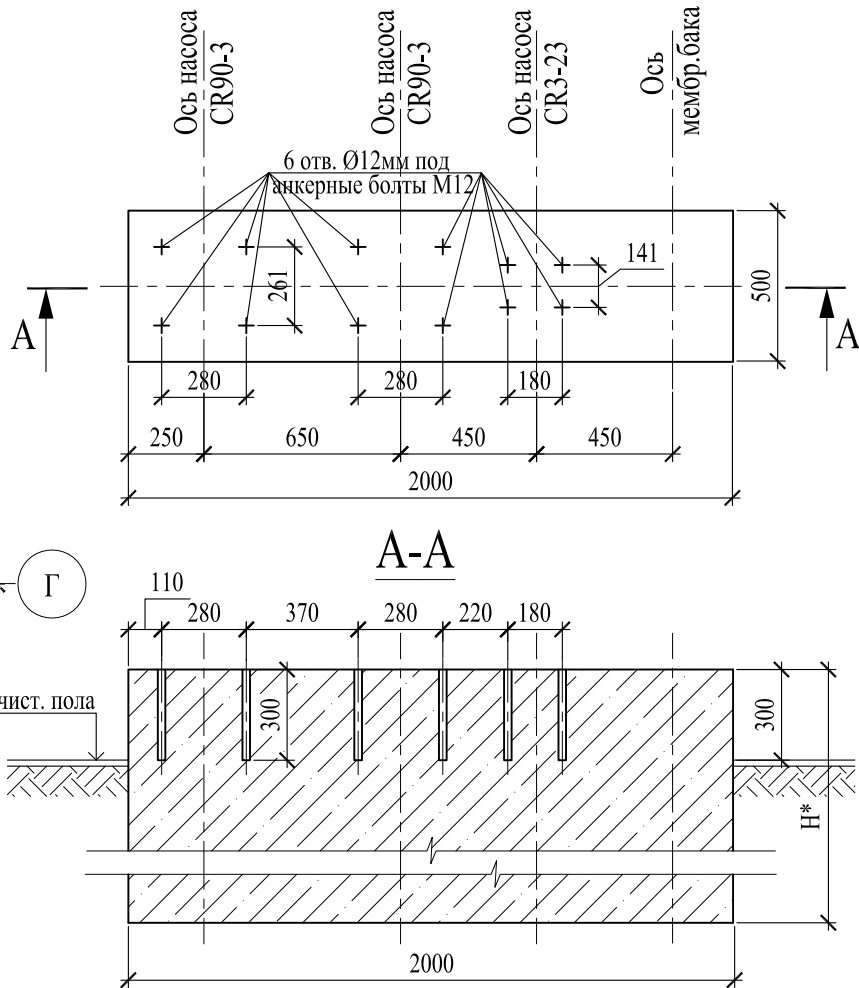


Присоединение к передвижной пожарной технике



Категория помещения насосной станции согласно СП 12.13130.2009 - Д.
Класс зон по ПУЭ - не норм..
Температура воздуха в помещениях - не менее +5°C.
Относительная влажность - не более 80% при +25°C.
Тепловыделений нет.

План фундамента Ф-1 М1:25



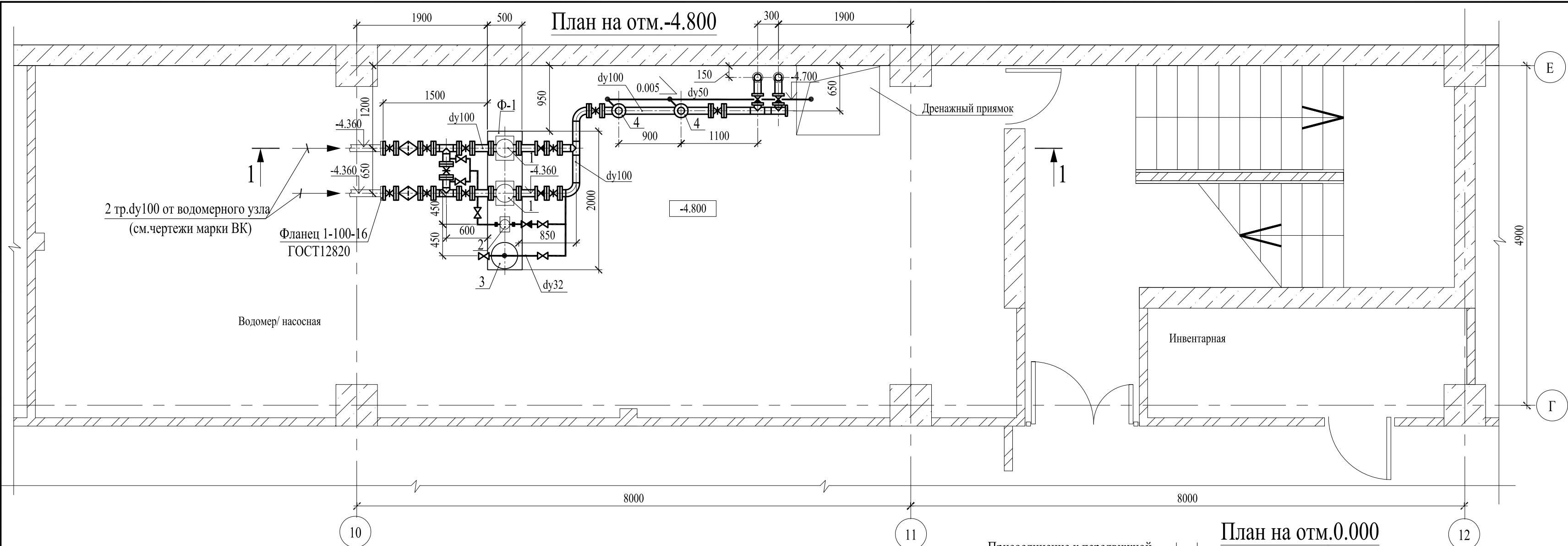
Согласно данному чертежу выполнить:

- Фундамент под насосы и мембранный бак (Ф-1).
- нагрузка на фундамент Ф-1 - 586кг;
- размер Н* определяет организация, проектирующая фундамент;
- марку и количество бетона определяет организация, проектирующая фундамент.
- 2 гильзы Du150 в перекрытии на отм.0.000 и 2 гильзы Du150 в сене (оси на отм.+1.350) для вывода головок для присоединения к передвижной пожарной технике.

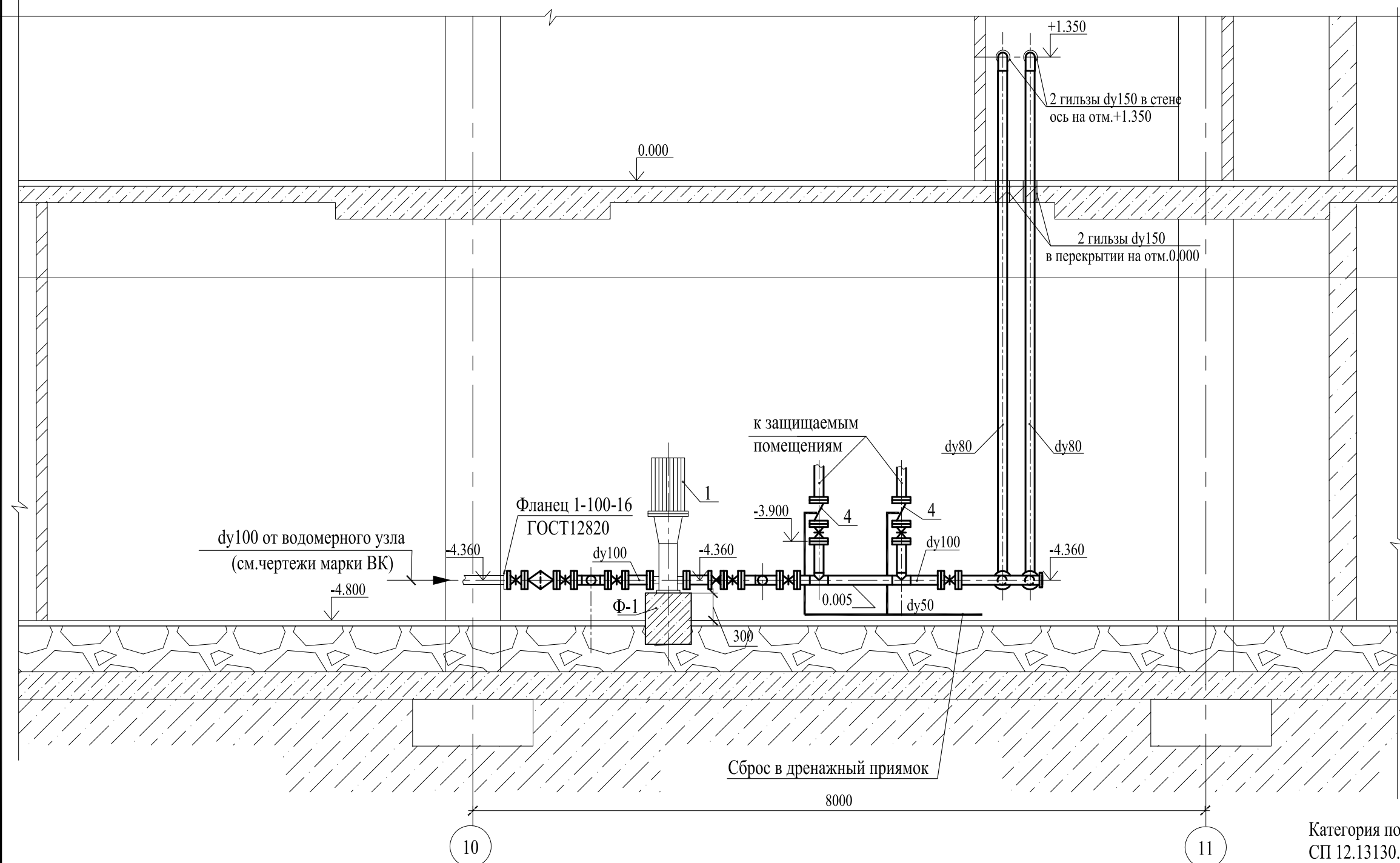
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	CR90-3	Электронасос вертикальный N=22кВт	2	212	1-раб., 1-рез.
2	CR3-23	Электронасос вертикальный N=2,2кВт	1	43	
3	Ultra-Pro 100V	Гидроаккумулятор для холодной и горячей воды V=100л, PN16бар	1	19	
4	AV-1	Клапан сигнальный спринклерный водяной "мокрый" Ду100	2	44	

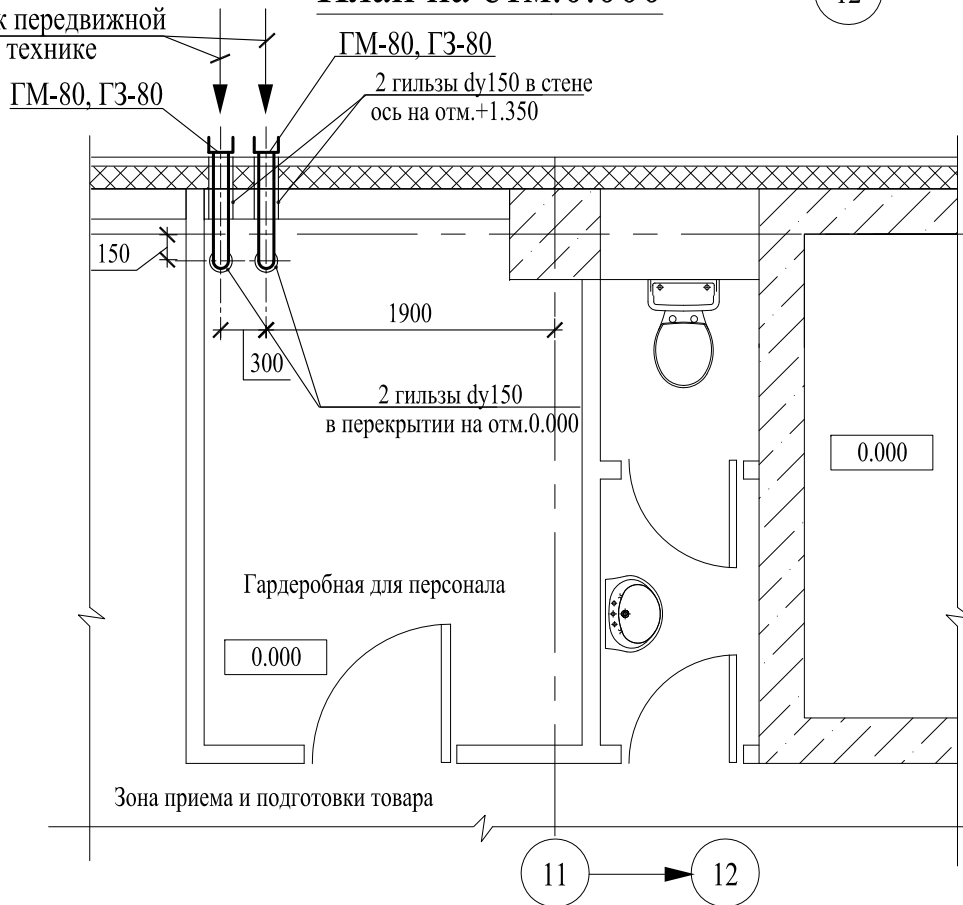
14112-ПТ.31					
г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Технологическая часть				Стадия	Лист
Разраб. Покатило Н.контр. Соленикова				Р	1
Задание на строительную часть насосной станции автоматического водяного пожаротушения				ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург	



Разрез 1-1



Присоединение к передвижной пожарной технике



План на отм.0.000

Согласно данному чертежу выполнить:

Два всасывающих трубопровода Ø100 каждый из стальных электростальных труб (по ГОСТ 10704) от водомерного узла. Указанные трубопроводы закончить фланцами типа 1-100-16 (по ГОСТ 12820). Отметка оси всасывающих трубопроводов -4.360. Расчетный расход автоматической установки пожаротушения составляет 19,0л/с (68,4м3/ч). Расчетный объем воды для нужд АПТ составляет 22,8м3.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	CR90-3	Электронасос вертикальный N=22кВт	2	212	1-раб., 1-рез.
2	CR3-23	Электронасос вертикальный N=2,2кВт	1	43	
3	Ultra-Pro 100V	Гидроаккумулятор для холодной и горячей воды V=100л, PN16бар	1	19	
4	AV-1	Клапан сигнальный спринклерный водяной "мокрый" Ду100	2	44	

14112-ПТ.32					
г.Санкт-Петербург, участок ж.д. "ул.Юннатов-ст.Рыбацкое" (13км, от 13км 478м до 14км 363м)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Комплекс обслуживания пассажиров. II этап проектирования и строительства. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Технологическая часть				Стадия	Лист
				Р	1
Разраб.	Покатило	09.15	Задание на водоснабжение и канализацию, отопление и вентиляцию насосной станции автоматического водяного пожаротушения.		
Н.контр.	Соленикова	09.15			
				ООО "Специализированное проектное бюро" г. Санкт-Петербург	

Категория помещения насосной станции согласно СП 12.13130.2009 - Д.
Класс зон по ПУЭ - не норм..
Температура воздуха в помещениях - не менее +5°С.
Относительная влажность - не более 80% при +25°С.
Тепловыделений нет.

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«Балтийское объединение проектировщиков»
190103, Рижский пр., д. 3, лит. Б, г. Санкт-Петербург, info@srobor.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-042-05112009

г. Санкт-Петербург

«24» января 2012 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

№ 0175-2012-7826174691-04

Выдано члену саморегулируемой организации:

**Обществу с ограниченной ответственностью «Специализированное проектное
бюро»,**

ИНН 7826174691, ОГРН 1037851062941, 190000, пр. Вознесенский, дом 16, лит. Ж, г. Санкт-Петербург.

Основание выдачи Свидетельства: **Решение Совета некоммерческого партнерства
«Балтийское объединение проектировщиков», протокол № 241-СП/П/12 от «24»
января 2012 года.**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему
Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «24» января 2012 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство действительно без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № 0175-2011-7826174691-03

Первый зам. директора



(подпись)

Серов В.А.
фамилия, инициалы

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ

к Свидетельству о допуске к
определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства
от «24» января 2012 г.
№ 0175-2012-7826174691-04

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов использования атомной энергии

и о допуске к которому член Некоммерческого партнерства «Балтийское
объединение проектировщиков» Общество с ограниченной
ответственностью «Специализированное проектное бюро» имеет
Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Нет

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ, стоимость которых по одному договору
не превышает (составляет)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)

и о допуске к которому член Некоммерческого партнерства «Балтийское
объединение проектировщиков» Общество с ограниченной
ответственностью «Специализированное проектное бюро» имеет
Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ, стоимость которых по одному договору
не превышает (составляет)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)

и о допуске к которому член Некоммерческого партнерства «Балтийское
объединение проектировщиков» Общество с ограниченной
ответственностью «Специализированное проектное бюро» имеет

002253

Приложение стр. 1 из 2

Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность уникальных объектов капитального строительства

и о допуске к которому член Некоммерческого партнерства «Балтийское объединение проектировщиков» Общество с ограниченной ответственностью «Специализированное проектное бюро» имеет

Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

Первый зам. директора



(подпись)

Серов В.А.
фамилия, инициалы