



Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства  
№ 0048.04-2010-7827010255-П-075 от 05.09.2013 г.

Заказчик: филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»

Автономное резервное электроснабжение  
Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС  
«Санкт-Петербургский РЦ»

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»  
Альбом 1 «Установка контейнера ДГУ. Устройство фундаментов»

160507-КР

Том 2

Генеральный директор ООО «Инфо-Связь-Проект»

Р.Г.Хромин

Главный инженер проекта:

Р.Е.Мищенко

Санкт-Петербург

2016

Согласовано


В зам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



## Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		<u>Проектная документация</u>	
Том 1	160507-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
		Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
Том 2	160507-КР1	Раздел 4. Альбом 1 «Установка контейнера ДГУ. Устройство фундаментов»	
Том 3	160507-КР2	Раздел 4. Альбом 2 «Установка несущих кабельных конструкций»	
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
Том 4	160507-ИОС-ЭС	Раздел 5. Подраздел 2. «Система электроснабжения»	

Примечание: Разделы 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12 данной проектной документацией не разрабатываются.

160507-КР1-СД

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал		Менухова Н.А.	<i>Менухова</i>	26.05.16
Н.контроль		Беланов А.В.	<i>Беланов</i>	26.05.16
ГИП		Мищенко Р.Е.	<i>Мищенко</i>	26.05.16

Состав рабочей документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



Согласовано

В зам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Постановление Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г.	«Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.»	
	с изменениями в ред. Постановлений Правительства РФ №427, от 18.05.2009г., №1044, от 21.12.2009г. и №235 от 13.04.2010г.	
ГОСТ Р 21.1101-2009	«Основные требования к проектной и рабочей документации»	
ВНТП 212-93	«Предприятия радиосвязи, радиовещания и телевидения. Передающие и приёмные радиостанции, радиотелевизионные передающие станции и радиотелевизионные ретрансляторы»	
СНиП 2.01.07-85*	«Нагрузки и воздействия»	
СНиП 3.03.01-87	«Несущие и ограждающие конструкции»	
СНиП II-23-81*	«Стальные конструкции»	
ГОСТ 23118-99*	«Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»	
СНиП 31-03-2001	«Производственные здания»	
ВСН 332-93	«Инструкция по проектированию электроустановок предприятий и сооружений связи, проводного вещания, радиовещания и телевидения»	
СНиП 23-01-99*	«Строительная климатология»	
СНиП II-7-81*	«Строительство в сейсмических районах»	
СП 53-101-98	«Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»	
МДС 53-1.2001	«Рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций»	
СНиП 2.03.11-85	«Защита строительных конструкций от коррозии»	

Согласовано


В зам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разработал	Менухова Н.А.		<i>Менухова</i>	26.05.16	
Н.контроль	Беланов А.В.		<i>Беланов</i>	26.05.16	
ГИП	Мищенко Р.Е.		<i>Мищенко</i>	26.05.16	

160507-КР1-ВС

Ведомость ссылочных документов

Стадия	Лист	Листов
П	1	2



Обозначение	Наименование	Примечание
ППРФ №390	«Правила противопожарного режима в Российской Федерации» от 25 апреля 2012 г.	
ГОСТ 12.1.004-91	«Пожарная безопасность. Общие требования».	
СНиП 21-01-97	«Пожарная безопасность зданий и сооружений».	
ППБ 01-03	«Правила пожарной безопасности в РФ».	
НПБ 105-03	«Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».	

Согласовано

Инв. № подл.					
Подп. и дата					
В зам. инв. №					

160507-КР1-ВС

Лист  
2

# Пояснительная записка

## 1 Общие положения

1.1 Настоящий раздел является частью проектной документации «Автономное резервное электроснабжение Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ», разработанный ООО «Инфо-Связь».

1.2 В настоящем разделе приведены конструктивные и объемно-планировочные решения по размещению проектируемой резервной дизель-генераторной установки в контейнерном исполнении на согласованных площадях Выборгского цеха ТВ и РВ по адресу: Ленинградская область, г. Выборг, гора Папула, Выборгский цех ТВ и РВ.

1.3 Разработка настоящего раздела проекта выполнена с учетом требований следующих нормативных документов:

СНиП 23-01-99\* Строительная климатология;

СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия;

ГОСТ 16350-80 Районирование территории СССР о воздействию климата на технические изделия и материалы;

СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах;

СНиП 31-03-2001 «Производственные здания»;

СНиП II-23-81\* Стальные конструкции. Нормы проектирования;

ГОСТ 23118-99 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия;

СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций;

СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции;

МДС 53-1.2001 Рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций;

СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии.

Согласовано					
В зам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

160507--КР1-ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП				Мищенко Р.Е.	26.04.16

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	4



## 2 Краткая характеристика Выборгского цеха ТВ и РВ филиала ФГУП РТРС «Санкт-Петербургский РЦ».

2.1 Выборгский цех ТВ и РВ, принадлежащий филиалу ФГУП РТРС «Санкт-Петербургский РЦ» в г. Санкт-Петербурге» построен и введён в эксплуатацию в 1966 году. Площадка, на которой располагается объект – Выборгский цех ТВ и РВ, расположена по адресу: Ленинградская область, г. Выборг, гора Папула, Выборгский цех ТВ и РВ.

2.2 Основными сооружениями Выборгского цеха ТВ и РВ являются: радиотелевизионная башня и комплекс технических зданий, в том числе, двухэтажное техническое здание передающего оборудования, одноэтажное здание технических служб, трансформаторная подстанция ТП-199.

## 3 Основные конструктивные и объёмно-планировочные решения.

3.1 На основании обследования и рассмотрения существующей проектной документации на сооружения Выборгского цеха ТВ и РВ, приняты следующие конструктивные и объёмно-планировочные решения:

3.2 Проектной документацией предусматривается установка дизельной электростанции АД-100С-Т400-ЯМЗ (Россия) на основе дизельного двигателя с жидкостным охлаждением ЯМЗ 238М2-45 с трёх фазным генератором мощностью 100 кВт, 50Гц, 230/400В в утеплённом контейнере типа «Север» (Север БКС-2С производства ЗАО «Гранд Моторс», Россия или аналогичный) в комплектации, соответствующей второй и частично третьей степени автоматизации.

3.3 Основные характеристики типовых контейнеров типа «Север» соответствующих проектируемой дизельной электростанции с учётом выполнения требований заказчика:

- Габаритные размеры LxVxH (мм): 5000 x 2400 x 2500;
- Вес электростанции 2050 кг;
- Масса пустого контейнера (кг, не более): 2500 кг;

3.4 При изготовлении контейнеров типа «Север» применяются трудногорючие материалы и конструкции с малой дымообразующей способностью, умеренной опасности по токсичности (группа РП1 по ГОСТ 30402-96, Д-1 по ГОСТ 12.1.044-91 и Т2 по ГОСТ12.1.044-91).

3.5 По функциональной пожарной опасности блок-контейнер относится к классу Ф5.1 (Производственные здания и сооружения). Степень огнестойкости

Согласовано

В зам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	160507--КР1-ПЗ	Лист 2





#### 4 Особенности производства работ и техника безопасности.

4.1 При проведении работ по подготовке площадки и установке контейнера дизельной электростанции, а так же в процессе его эксплуатации следует соблюдать весь комплекс мероприятий по охране труда и технике безопасности в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций, в том числе: ППРФ №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»; ПОТЭУ «Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок» (приказ №328н, от 04.08.2014), СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»..

4.2 К работам по монтажу металлоконструкций с использованием ручной электродуговой сварки допускается технический персонал, имеющий соответствующую группу по технике безопасности и допуск к работам с электрооборудованием до 1000 В. По окончании работ, заказчику должна быть передана копия журнала сварных работ.

4.3 Перед началом выполнения монтажных работ по установке металлоконструкций, должны быть проверены наличие и исправность необходимых подъемных механизмов, инструмента, защитных средств, предохранительных приспособлений. Использовать переносные светильники и электроинструмент только соответствующего класса защиты от поражения электрическим током.

4.4 Работы производить только при освещённости, соответствующей установленным нормам.

4.5 Сварочные и огневые работы допускается выполнять только при строгом соблюдении мероприятий пожарной безопасности в соответствии с требованиями ППРФ №390 («Правила противопожарного режима в Российской Федерации» от 25 апреля 2012 г). Проведение указанных работ в пожароопасных местах должно быть согласовано с местными органами пожарного надзора.

4.6 Окрасочные, антикоррозийные работы и работы связанные с горючими полимерными материалами (герметиками, шпаклёвками и т.п.) должны производиться в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.1.007, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010, «Правил по охране труда при окрасочных работах» (ПОТ Р М-017-2001).

Согласовано

Инв. № подл.					
Подл. и дата					
В зам. инв. №					

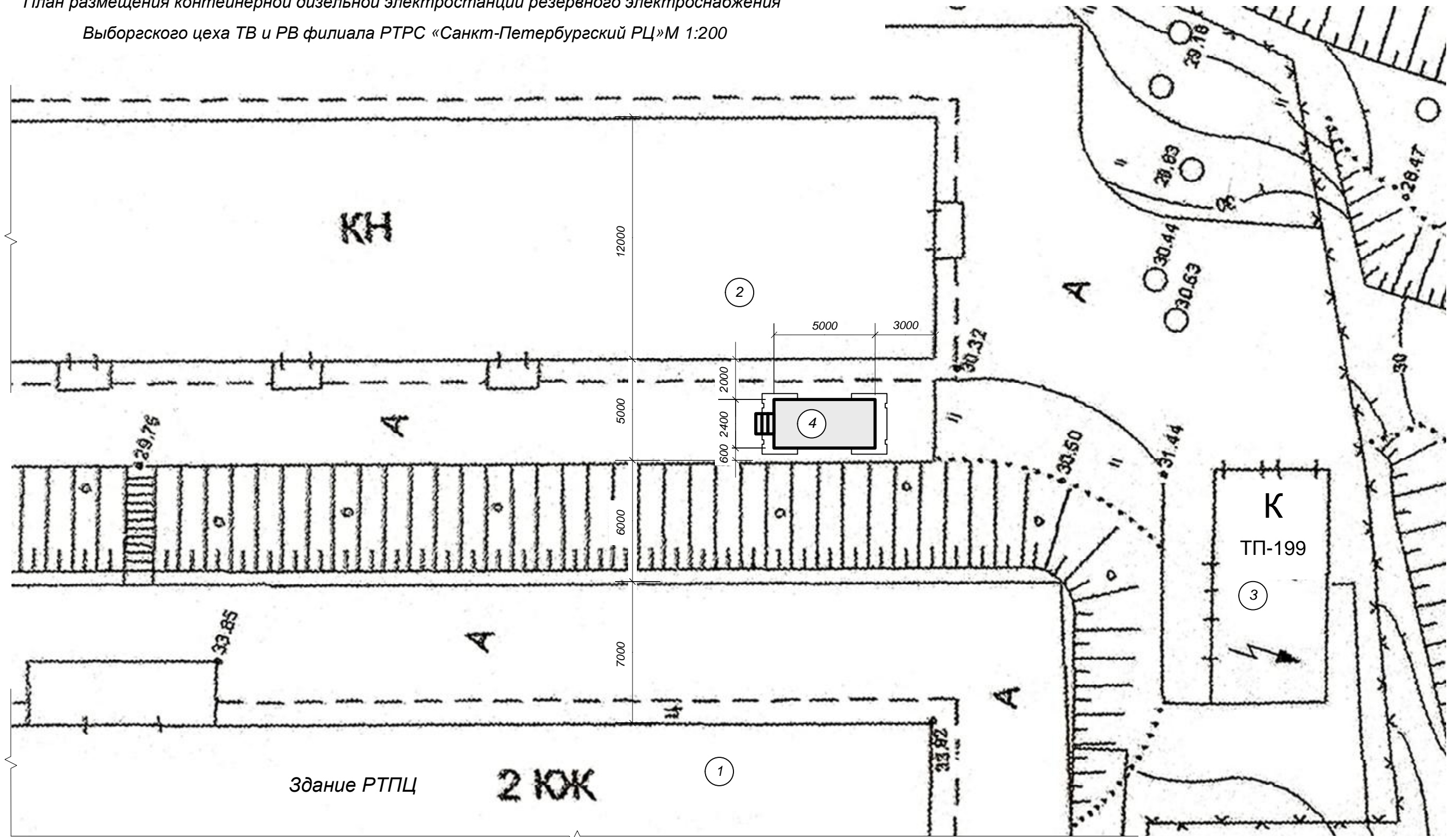
																			Лист
																			4
Изм		Лист	№ док.	Подп.	Дата														

160507--КР1-ПЗ

Копировал

План размещения контейнерной дизельной электростанции резервного электроснабжения

Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»М 1:200



Ведомость зданий и сооружений

№ по плану	Обозначение типового проекта	Этажность	Кол-во, шт.	Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>
				застройки	общая	
1	Техническое здание РТПЦ	2	1	792		
2	Здание технических служб, литер «Е»	1	1	675		
3	Трансформаторная подстанция ТП-199	1	1	49		
4	Контейнерная дизельная электростанция	1	1	12		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Менухова Н.А.			<i>Менухова</i>	26.05.16
Н.контроль	Беланов А.В.			<i>Беланов</i>	26.05.16
ГИП	Мищенко Р.Е.			<i>Мищенко</i>	26.05.16

160507-КР1-СП

Автономное резервное электроснабжение Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Ситуационный план



Копировал

Согласовано


В зам. инв. №

Подп. и дата

Име. № подл.

План размещения контейнерной дизельной электростанции резервного электроснабжения

Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»

М 1:40

Ведомость зданий и сооружений

№ по плану	Обозначение типового проекта	Этаж-ность	Кол-во, шт.	Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>
				застройки	общая	
1	Здание технических служб, литер «Е»	1	1	675		
2	Контейнерная дизельная электростанция	1	1	12		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

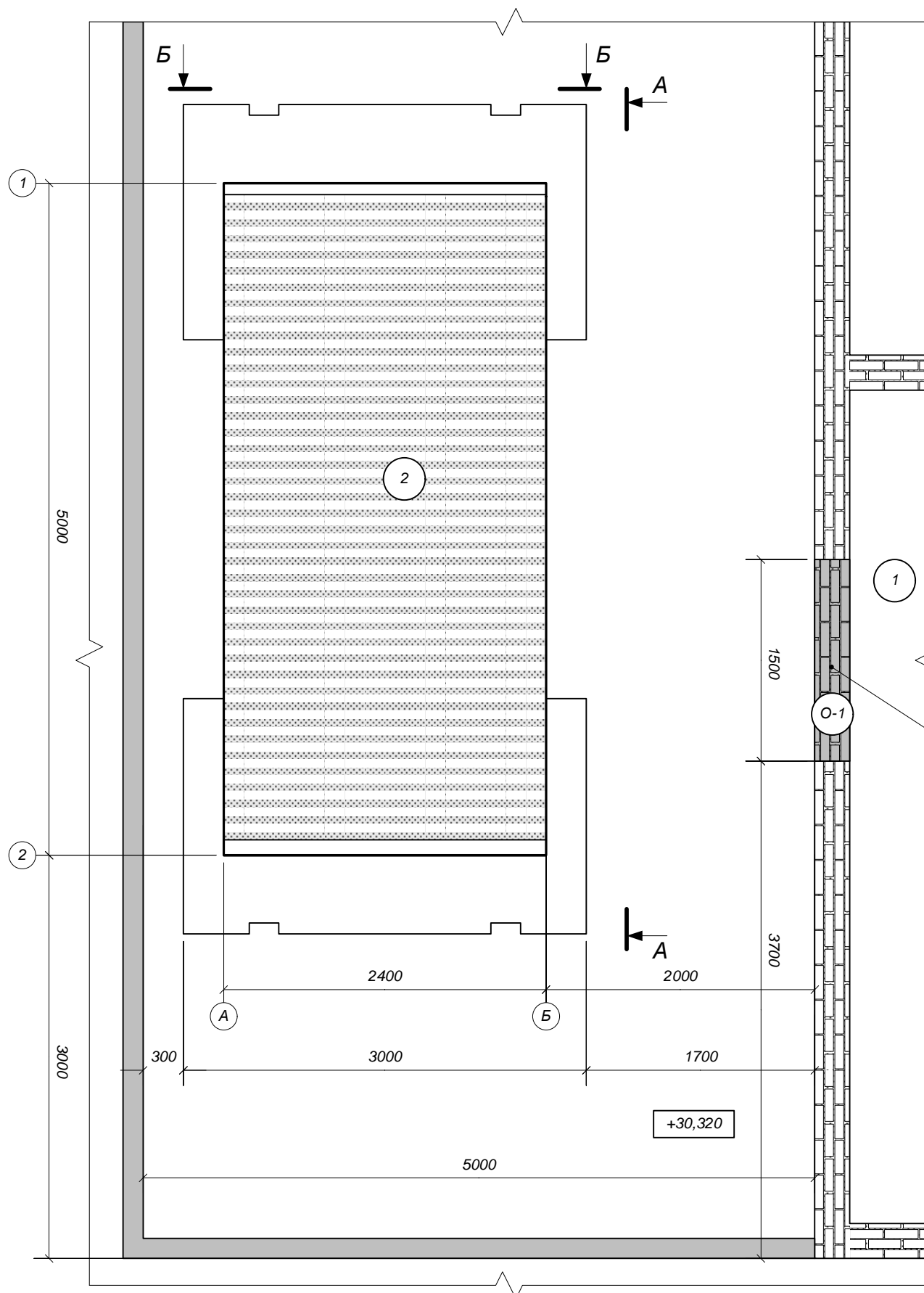
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
О-1		Заложить оконный проём кирпичной кладкой на толщину стены. Размер проёма: 1500 x 2000 (мм)	1	

Заложить оконный проём кирпичной кладкой на толщину стены

1. Система высот на чертеже соответствует системе высот на ситуационном плане.
2. Фундамент выполнен из сборных ж/б фундаментных блоков и дорожных плит. Схема укладки плит приведена на отдельном чертеже.
3. Перед вводом проектируемой дизельной электростанции в эксплуатацию, заложить кирпичной кладкой существующий оконный проём в здании технических служб литер «Е» (помещение существующей дизельной электростанции).

						<b>160507-КР1-ПО</b>			
						Автономное резервное электроснабжение Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Менухова Н.А.			<i>Менухова</i>	26.05.16		П	1	2
Н.контроль	Беланов А.В.			<i>Беланов</i>	26.05.16				
						Схема размещения оборудования	<b>ИНФОСВЯЗЬ</b> <small>InfoCom Media Service Group</small>		
ГИП	Мищенко Р.Е.			<i>Мищенко</i>	26.05.16				

Копировал



Согласовано


В зам. инв. №

Подп. и дата

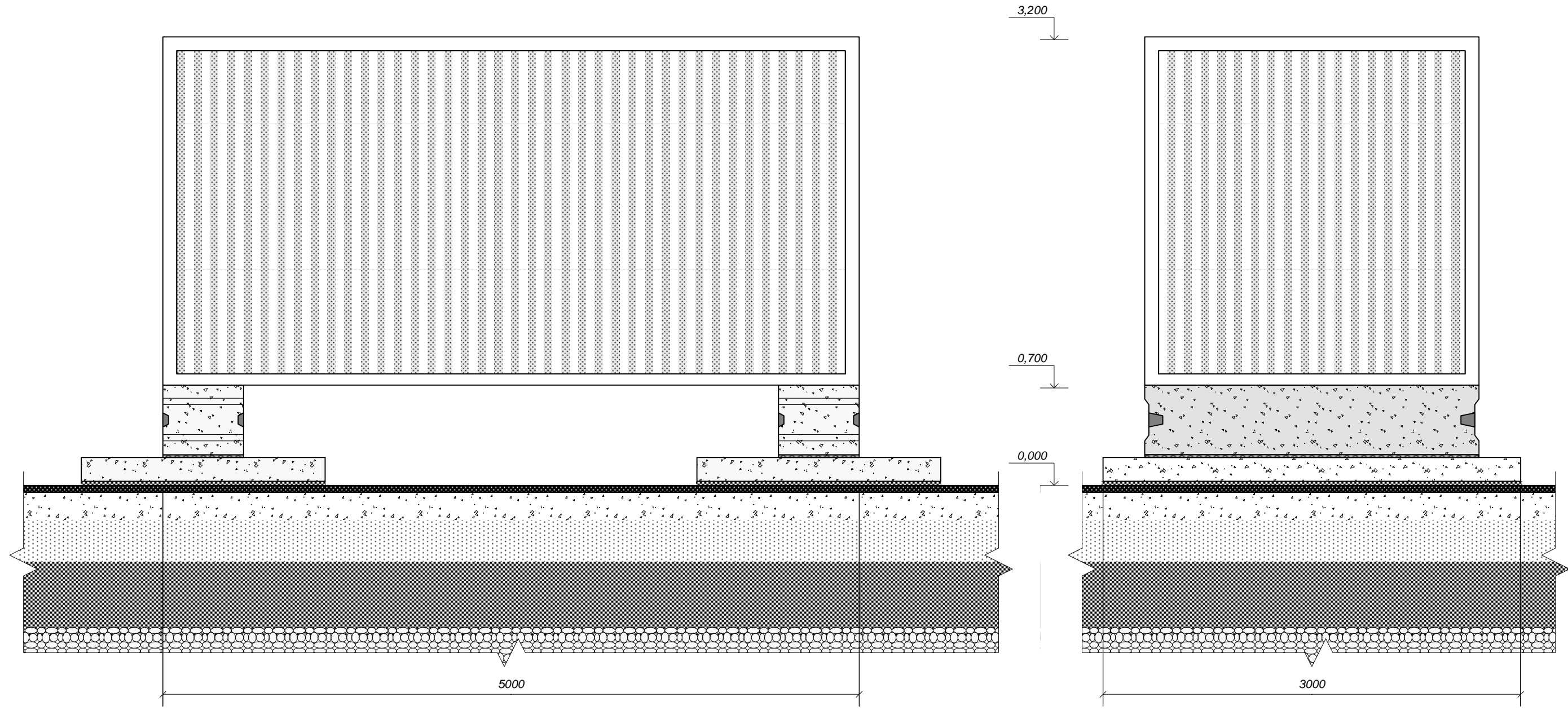
Инв. № подл.

**План размещения контейнерной дизельной электростанции резервного электроснабжения  
Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»**

**М 1:40**

А - А (Лист 1)

Б - Б (Лист 1)



Согласовано


В зам. инв. №

Подп. и дата

Име. № подл.

Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

160507-КР1-ПО

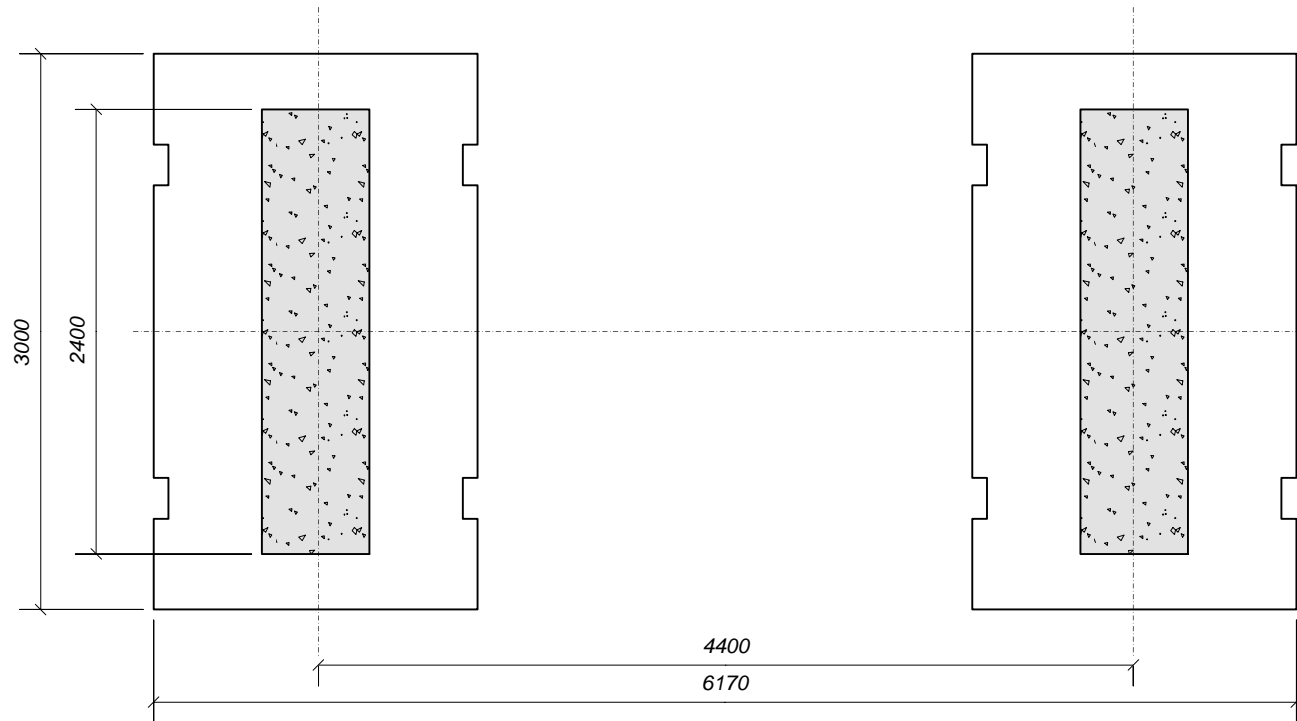
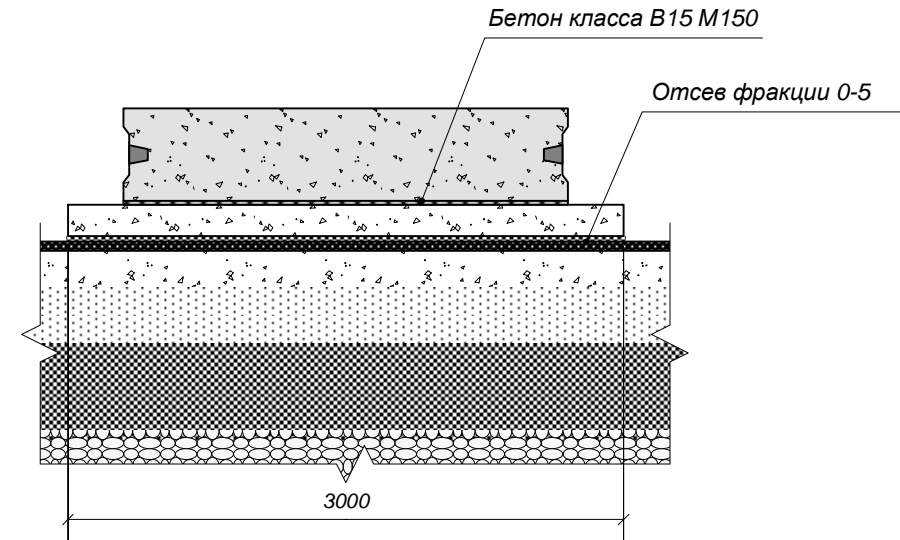
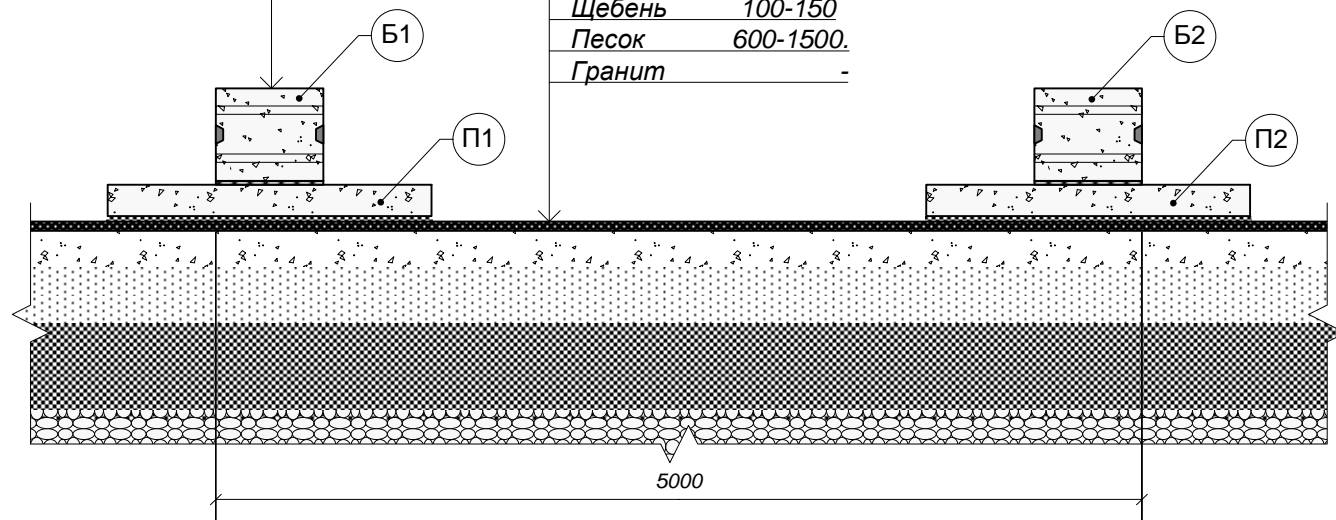
Копировал



**План установки фундаментных блоков для размещения контейнерной дизельной электростанции автономного резервного электроснабжения  
Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ» М 1:40**

Фундаментный блок ФБС 24.5.6	500
Цементно-песчаный раствор -	10 - 30
Плита 1П 30.18.30	170
Гранитный отсев фракции 0-5 мм	10 - 20
Асфальт	50

Асфальт	50
Щебень 100-150	
Песок 600-1500	
Гранит	-



Ведомость железобетонных изделий

Марка элемента	Наименование элемента	Кол-во элементов	Вес, т		Примечание
			элемент	Всех элементов	
Б1, Б2	Фундаментный блок ФБС 24.5.6-т	2	1,630	3,260	ГОСТ 13579-78
П1, П2	Дорожная плита 1П 30.18-30	2	2,200	4,400	ГОСТ 21924.2-84

Согласовано


В зам. инв. №

Подп. и дата

Име. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Менухова Н.А.			<i>Менухова</i>	26.05.16
Н.контроль	Беланов А.В.			<i>Беланов</i>	26.05.16
ГИП	Мищенко Р.Е.			<i>Мищенко</i>	26.05.16

**160507-КР1-ПФ**

Автономное резервное электроснабжение Выборгского цеха ТВ и РВ филиала РТРС «Санкт-Петербургский РЦ»

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия	Лист	Листов
	П	1	1

Конструкции металлические для размещения оборудования

