



**ООО "ЮПИТЕР"**

344022, г. Ростов-на-Дону, ул.Баумана,37, офис 4  
ИНН: 6163225065 КПП:616401001 Р/с 40702810209500013384 ТОЧКА ПАО БАНКА "ФК  
ОТКРЫТИЕ" БИК: 044525999 К/с: 30101810845250000999

**Заказчик:** Государственное бюджетное учреждение Нижегородской области  
«Экология региона»

**Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта  
накопленного вреда окружающей среде: «Несанкционированная  
свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область,  
г.о.г. Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе  
Бабинского затона р. Оки, на земельном участке с кадастровым  
номером 52:21:0000021:3»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 2. Содержание, объемы и график ликвидации накопленного вреда Графическая часть**

**Шифр: 5/24-ТХ**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Ростов-на-Дону, 2025



**ООО "ЮПИТЕР"**

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Баумана, 37, офис 4  
ИНН: 6163225065 КПП:616401001 Р/с 40702810209500013384 ТОЧКА ПАО БАНКА "ФК  
ОТКРЫТИЕ" БИК: 044525999 К/с: 30101810845250000999

**Заказчик:** Государственное бюджетное учреждение Нижегородской области  
«Экология региона»

**Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта  
накопленного вреда окружающей среде: «Несанкционированная  
свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область,  
г.о.г. Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе  
Бабинского затона р. Оки, на земельном участке с кадастровым  
номером 52:21:0000021:3»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 2. Содержание, объемы и график ликвидации накопленного вреда Графическая часть**

**Шифр: 5/24-ТХ**

Генеральный директор

О.И. Инукова

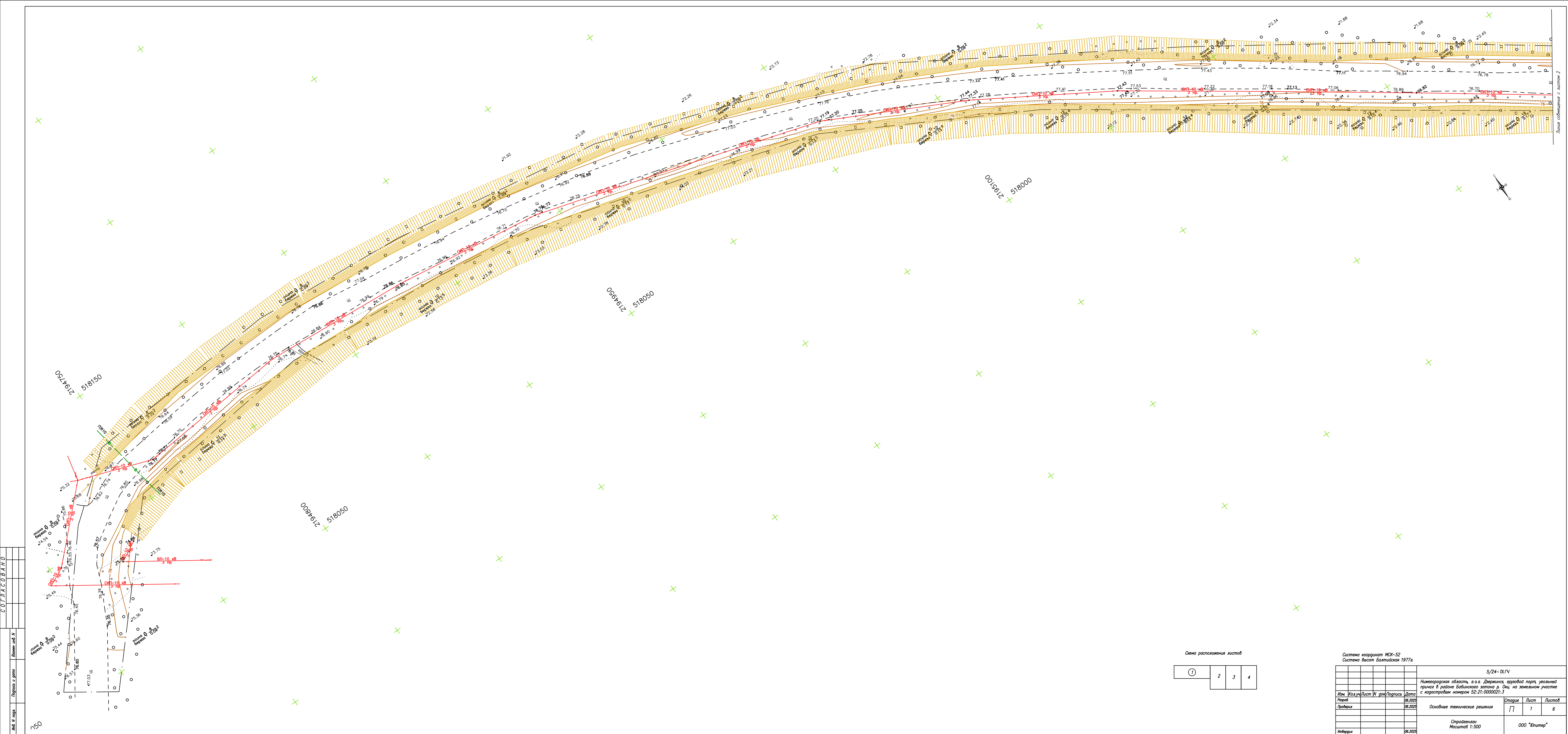
Ростов-на-Дону, 2025



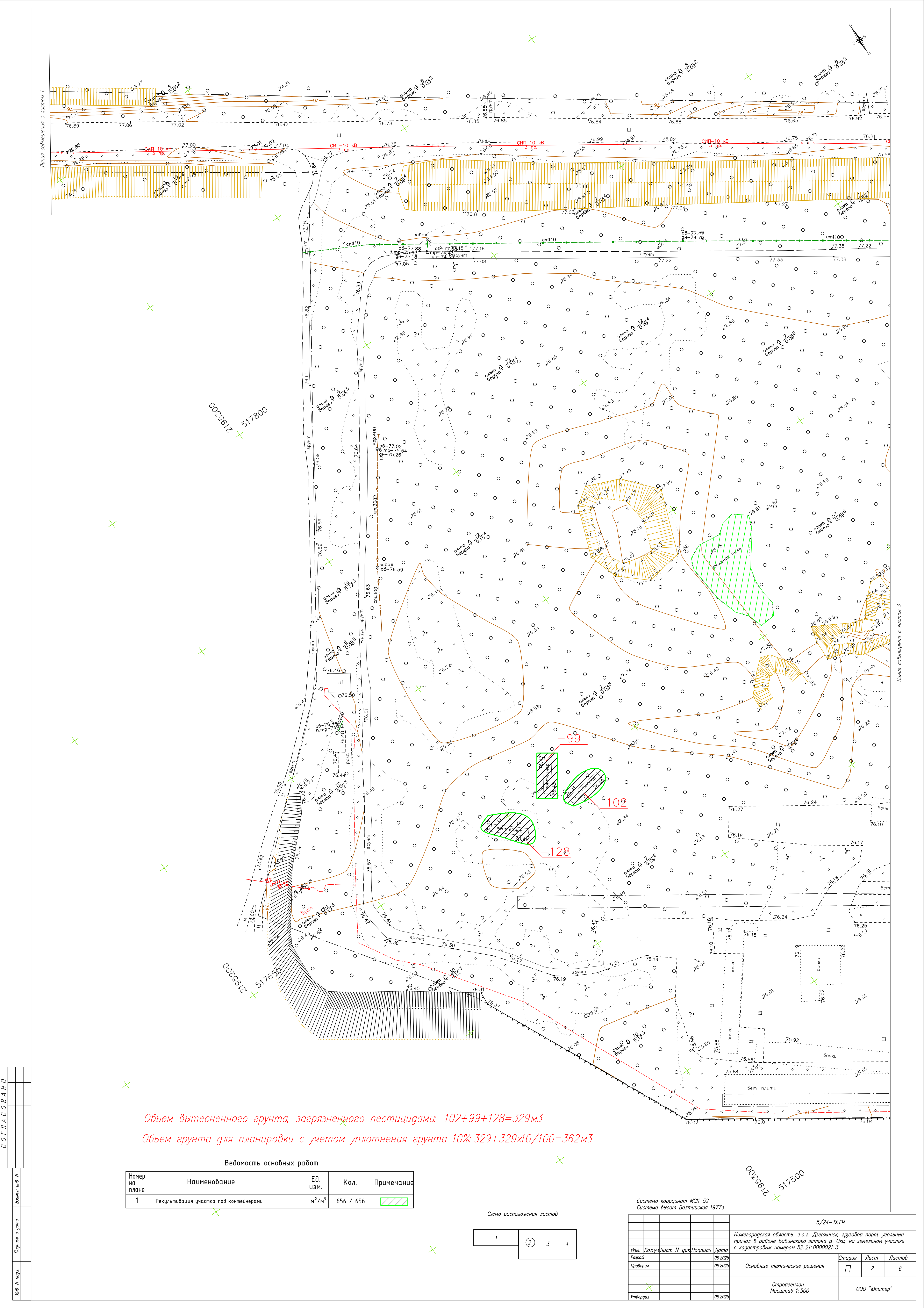
### Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
5/24-ТХ.ГЧ л.1	Стройгенплан М 1:500	2
5/24-ТХ.ГЧ л.2	Стройгенплан М 1:500	3
5/24-ТХ.ГЧ л.3	Стройгенплан М 1:500	4
5/24-ТХ.ГЧ л.4	Стройгенплан М 1:500	5
5/24-ТХ.ГЧ л.5	Площадка производства работ	6
5/24-ТХ.ГЧ л.6	Схема грузовых потоков	7
5/24-ТХ.ЭОМ	Система электроснабжения и электроосвещения	8
5/24-ТХ.ТСО	Система охранного теленаблюдения. Система охранного освещения	19

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №																									
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5/24-ТХ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						
			Разработал						Содержание, объемы и график ликвидации накопленного вреда			Стадия	Лист	Листов													
			Проверил									П	1	31													
			ГИП									ООО «Юниверс»															
			Утвердил																								







Объем вытесненного грунта, загрязненного пестицидами:  $102+99+128=329\text{м}^3$

Объем грунта для планировки с учетом уплотнения грунта 10%:  $329+329\times 10/100=362\text{м}^3$

Ведомость основных работ

Номер на плане	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Рекультивация участка под контейнерами	м³/м³	656 / 656	<div></div>

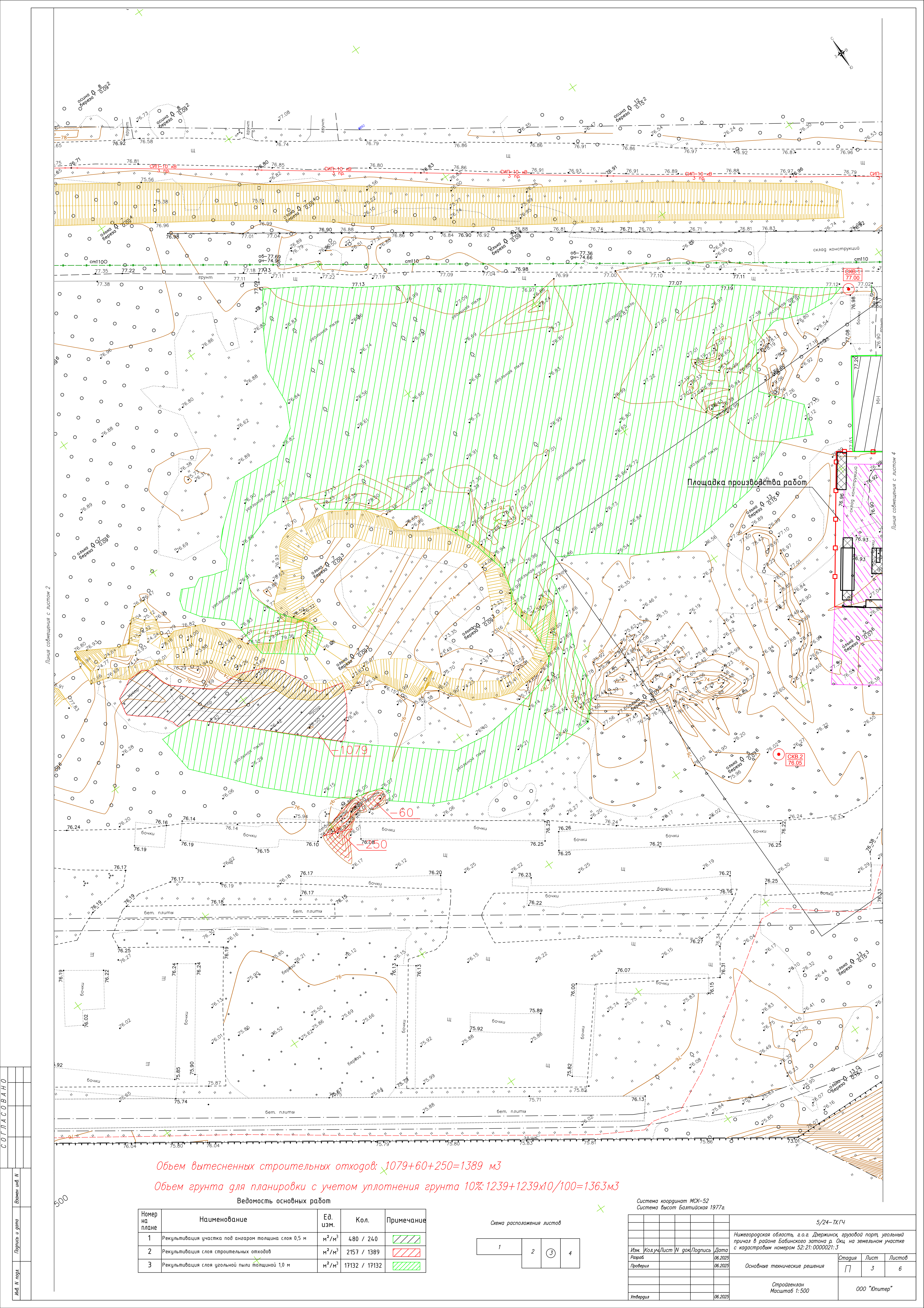
Схема расположения листов

1	2	3	4
---	---	---	---

Система координат МСК-52  
Система высот Балтийская 1977г.

5/24-ТХГЧ			
Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бобинского затона р. Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3			
Изм.	Кол.уч.Лист	И.И.И.И.И.	Дата
Разработ			06.2023
Проверил			06.2023
Основное техническое решение		Стадия	Лист
		П	2
Стропленая		000 "Юпитер"	
Масштаб 1:500			
Утвердил		06.2023	





Объем вытесненных строительных отходов:  $1079+60+250=1389 \text{ м}^3$

Объем грунта для планировки с учетом уплотнения грунта 10%:  $1239+1239 \times 10/100=1363 \text{ м}^3$

Ведомость основных работ

Номер на плане	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Рекультивация участка под ангаром толщина слоя 0,5 м	м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	480 / 240	
2	Рекультивация слоя строительных отходов	м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	2157 / 1389	
3	Рекультивация слоя угольной пыли толщиной 1,0 м	м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	17132 / 17132	

Схема расположения листов

1	2	3	4
---	---	---	---

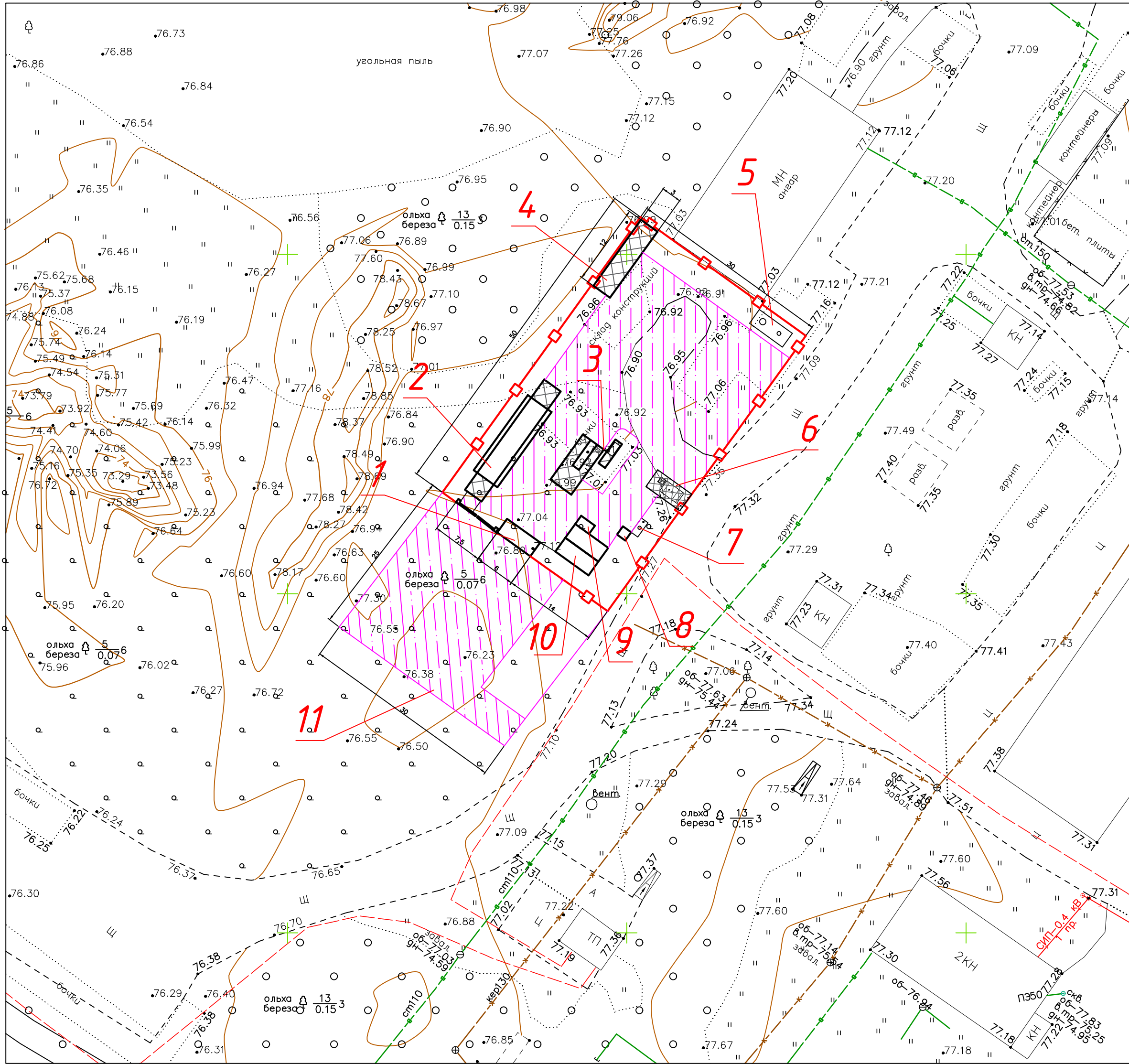
Система координат МСК-52  
Система высот Балтийская 1977г.

5/24-ТХГЧ			
Нижегородская область, г.о.г. Дзержинский, грузовой порт, угольный причал в районе Бобинского затона Р. Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Итого
Разраб.	06.2023	06.2023	06.2023
Проверил			
Утвердил			
Строительная		Масштаб 1:500	000 "Юпитер"









ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Контрольно-пропускной пункт	проектируемый
2	Весы автомобильные	проектируемые
3	Установка мойки колес	проектируемая
4	Склад материалов	проектируемый
5	Емкость запаса воды	проектируемая
6	Площадка временного накопления отходов	проектируемая
7	Септик	проектируемый
8	Туалетный модуль	проектируемый
9	Дизель-генераторная установка	проектируемая
10	Блок-боксы (бытовки)	проектируемые
11	Стоянка автотранспорта	проектируемая

Условные обозначения

Ограждение участка

Проезды для движения автотранспорта

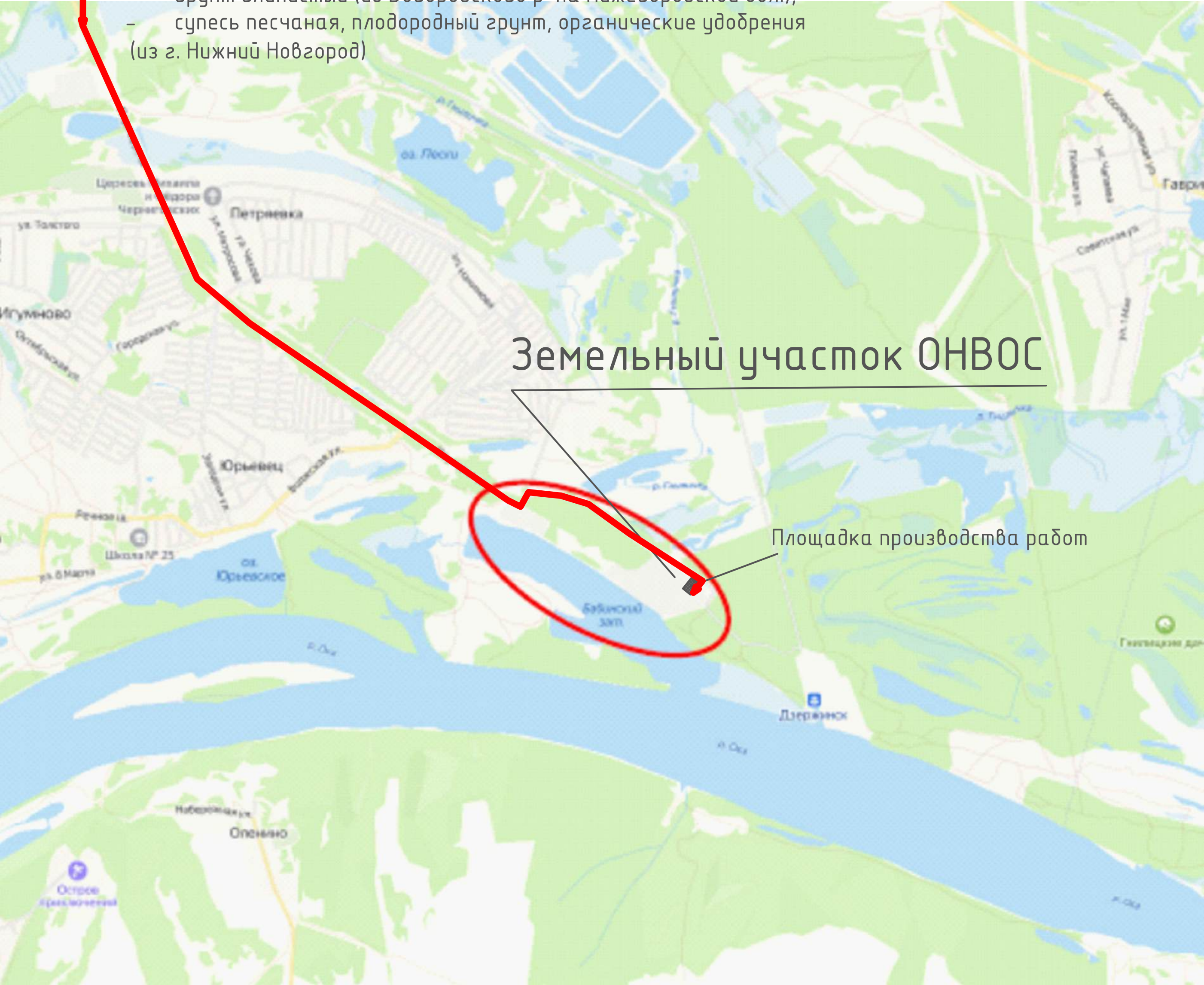
Покрытие из ж-б плит

						5/24–ТХГЧ			
						Нижегородская область, г.а.г. Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р. Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Площадка производства работ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					06.2025		П	5	6
Проверил					06.2025				
						Ситуационный план Масштаб 1:1000	ООО "Юнипер"		
Утвердил					06.2025				



Схема доставки строительных материалов:

- щебень (из г. Дзержинск);
- ж-б плиты (из г. Дзержинск);
- металлопрокат (из г. Дзержинск);
- грунт глинистый (из Богородского р-на Нижегородской обл.);
- супесь песчаная, плодородный грунт, органические удобрения (из г. Нижний Новгород)



						5/24–ТХГЧ			
						Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р. Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Схема грузовых потоков	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					06.2025		П	6	6
Проверил					06.2025				
						Ситуационный план Масштаб 1:1000	ООО "Юпитер"		
Утвердил					06.2025				



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись, дата

Инв. N подл.

Общие данные.

Настоящий раздел рабочей документации содержит решения по организации обеспечения системамы электроснабжения объекта "Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3""

- Рабочая документация разработана на основании:
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок;
  - СП 76.13330.2016 "Электротехнические устройства";
  - СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение";
  - СНиП 21–01–97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
  - ГОСТ Р 50571.1 "Электроустановки низковольтные".
  - ПУЭ "Правила устройства электроустановок"
  - ГОСТ 31565–2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности;

По степени надежности электроснабжения объекта относится к III категории. Электроснабжение объекта имеет временное значение и осуществляется от установленной дизель– генераторной установки мощностью 50 кВт.

Проектом предусмотрены следующие потребители:

- Здание КПП (Р<sub>у</sub>=12,0кВтм);
- Вагон– бытовка (Р<sub>у</sub>=10,0кВтм);
- Вагон– бытовка (Р<sub>у</sub>=10,0кВтм);
- Установка (пункт) мойки колес (Р<sub>у</sub>=4,0кВтм);
- Дренажный насос (Р<sub>у</sub>=0,5кВтм).

Суммарная мощность электропотребителей составляет 36,5 кВт.

Для обеспечения электроснабжения потребителей предусматривается щит силовой (ЩС– ДГУ), термостойкий, с системой обогрева и вентиляцией, имеющий пыле– влагозащиту IP68. Щит ЩС– ДГУ монтируется на наружной стенке контейнера ДГУ.

ЩС– ДГУ запитывается от комплектного щита дизель– генераторной установки, расположенного внутри контейнера, кабелем ППГнз(А)НФ5х25мм2, проложенного в гофрированной трубе.

Электроснабжение потребителей.

Подключение к электрической сети КПП выполняется кабелем ППГнз(А)НФ5х4мм2, прокладываемом в кабельном канале по помещению КПП, в гофрированной ПНД трубе по конструкциям зданий.

Электроснабжение щита КПП (ЩР–КПП) осуществляется от запроектированного в разделе 5/24– ОТР.ТСО щита распределительного (ЩР–КПП) кабелем ППГнз(А)НФ3х2,5мм2 от соответствующей группы автоматических выключателей.

Подключение щитов вагон– бытовок выполняется кабелями ППГнз(А)НФ3х6мм2, прокладываемыми в кабельных каналах по помещениям и гофрированных ПНД трубах по конструкциям зданий к ЩС– ДГУ.

Кабельная линия электроснабжения щита дренажного насосна (ЩР– ДН) прокладывается открыто по существующим кабельным лоткам для охранного освещения по сетчатому ограждению и гофрированной ПНД трубе по конструкциям зданий, и выполняется кабелем ППГнз(А)НФ3х2,5мм2.

Электроснабжение установки мойки колес осуществляется кабелем ППГнз(А)НФ3х4мм2, прокладываемым в двухстенной ПНД трубе в траншее.

Линии питания и управления шлагбаумов прокладываются в кабельном канале по помещениям и гофрированной трубе в траншее, запроектированной в разделе 5/24.ОТР.ТСО.

Защитное заземление.

Заземление оборудования осуществляется через болтовое соединение 3–й/5–й жилой желто– зеленого цвета прокладываемых кабельных магистралей. Болтовое соединение должно иметь надежное крепление прободников и обеспечивать металлосвязь с системой заземления ДГУ.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	ЩС–ДГУ. Однолинейная расчетная схема	
3	ЩР–КПП. Однолинейная расчетная схема	
4	ЩР–Вагон–бытовки.Однолинейная расчетная схема	
5	ЩР–ДН. Однолинейная расчетная схема	
6	План прокладки кабельных линий и установки оборудования по территории объекта	
7	Схема прокладки кабельных линий по зданиям и в траншеях	
8	Схема монтажа и подключения автоматических шлагбаумов	
9	План расположения оборудования и прокладки кабельных линий в КПП	
10	План расположения оборудования и прокладки кабельных линий в Вагон–бытовке	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5/24– ОТР.ЭОМ.С	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования,	
	изделий и материалов	

						5/24–ТХ.ЭОМ			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск,грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп	Дата	Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	1	10
ГИП									
						Общие данные	ООО "Юнивер"		
Проверил									
Н.контр									

Согласовано

Взамен инв. N

Подпись, дата

Инв. N подл.

Р <sub>у</sub> , кВт	24,5
Р <sub>р</sub> , кВт	20,8
I, А	54,78
cos φ	0,85

Обозначение щитка
Автомат вводной, уставка расцепителя, А
Автомат линейный, уставка расцепителя, А
Р <sub>у</sub> , кВт
I, А
ΔU, %
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м
Оборудование
№ группы

ЩС ДГУ

Ввод

ППГнз(А)НФ5х25мм2  
15м

ВН63ЗР 63А  
хар-ка С

ABC  
N  
PE

ВА47-29  
3Р 40А  
хар-ка С

ВА47-29  
1Р 32А  
хар-ка С

ВА47-29  
1Р 32А  
хар-ка С

ВА47-29  
1Р 25А  
хар-ка С

ВА47-29  
1Р20А  
хар-ка С

Число и сечение жил, напряжение

Марка

3х2,5	ППГнз(А)-НФ	65
3х6	ППГнз(А)-НФ	35
3х4	ППГнз(А)-НФ	20
5х4	ППГнз(А)-НФ	40

Р <sub>у</sub> , кВт		8,0	6,0	6,0	4,0	0,5
I, А		21,05	27,27	27,27	18,18	2,27
ΔU, %		0,3	0,1	0,1	0,3	0,4
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м	Ввод	ППГнз(А)-НФ 5х4 40	ППГнз(А)-НФ 3х6 15	ППГнз(А)-НФ 3х6 20	ППГнз(А)-НФ 3х4 20	ППГнз(А)-НФ 3х2,5 65
Оборудование		КПП	Вагон-бытовка 1	Вагон-бытовка 2	Пункт мойки колес	Дренажный насос
№ группы		гр1	гр2	гр3	гр4	гр4

						5/24-ТХ.30М			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде:			
						"Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата				
Разработал						Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	2	10
Проверил						ЩС-ДГУ. Схема однолинейная расчетная	ООО "Юнивер"		
Н контр									



Согласовано

Инв. N подл.

Взамен инв. N

Подпись, дата

Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата
Разработал					
ГИП					
Проверил					
Н контр					

Обозначение щитка	
Автомат вводной, уставка расцепителя, А	
Автомат линейный, уставка расцепителя, А	
Р <sub>у</sub> , кВт	
I, А	
ΔU, %	
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м	
Оборудование	
№ группы	

ЩР КПП

Ввод

ВН25  
1Р 25А  
хар—ка С

А  
N  
РЕ

ВА47—29  
1Р 16А  
хар—ка С

ВА47—29  
1Р 16А  
хар—ка С

ВА47—29  
1Р 6А  
хар—ка С

ВА47—29  
1Р 10А  
хар—ка С

Потребность кабелей и проводов  
глина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
3х2,5	ППГна(А)—НГ	45
3х1,5	ППГна(А)—НГ	60

2,0	2,0	0,1	1,0
9,09	9,09	0,49	4,54
0,1	0,1	0,1	0,3
ППГна(А)—НГ 3х2,5 15	ППГна(А)—НГ 3х2,5 30	ППГна(А)—НГ 3х1,5 25	ППГна(А)—НГ 3х1,5 35
Розетка для электрокон- вектора	Розетки	Освещение	Шлагбаумы
гр1	гр2	гр3	гр4

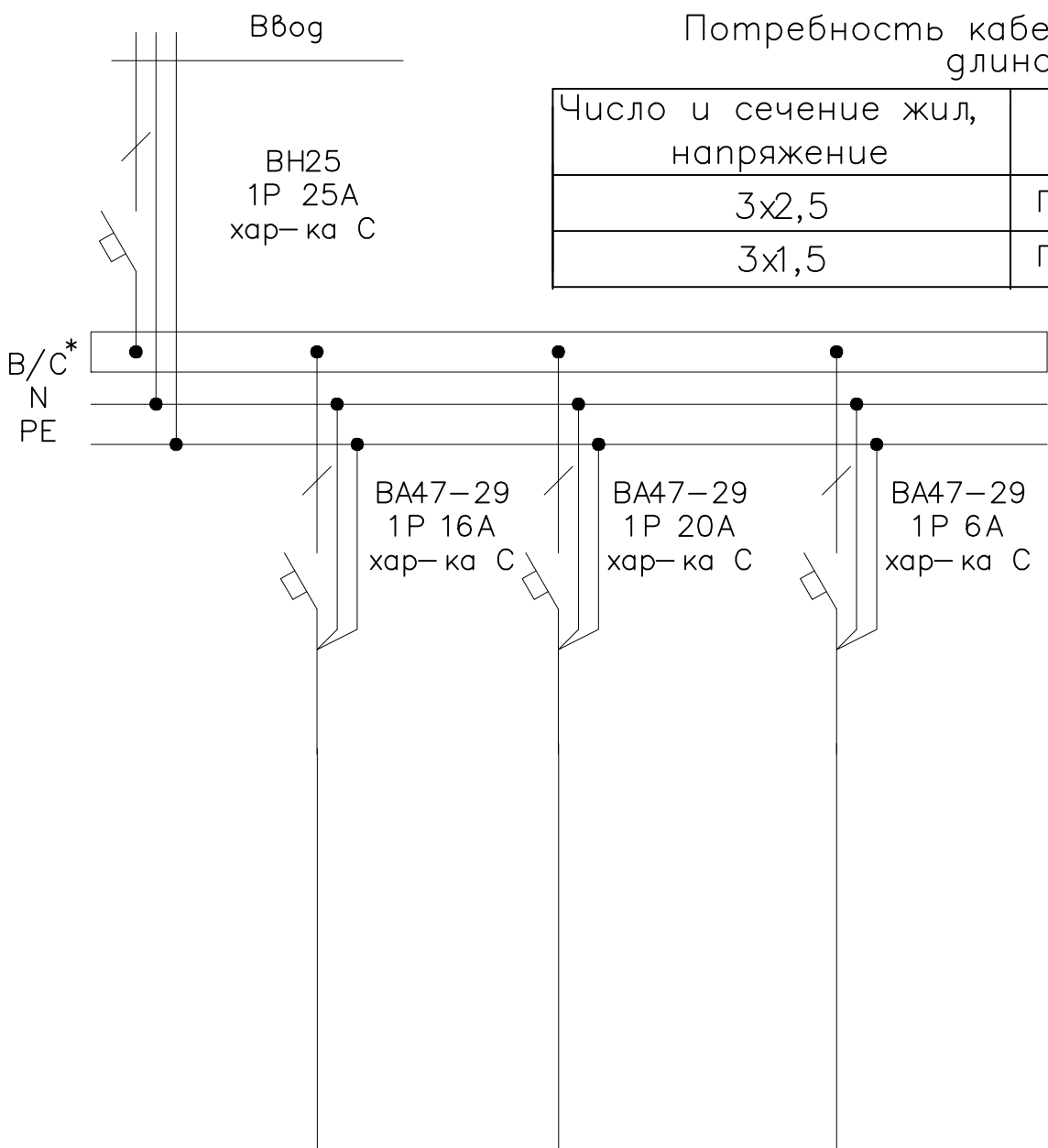
Р <sub>у</sub> , кВт	6,0
Р <sub>р</sub> , кВт	4,4
I, А	20,0
cos φ	0,5

230В 50Гц

5/24-ТХ.30М			
Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск,грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
	П	3	10
ЩР-КПП. Схема однолинейная расчетная	ООО "Юнивер"		

230 В 50 Гц

Обозначение щитка	
Автомат вводной, уставка расцепителя, А	
Автомат линейный, уставка расцепителя, А	
Р <sub>у</sub> , кВт	
I, А	
ΔU, %	
Кабель, марка, сечение (мм), глина, м	
Оборудование	
№ группы	



Число и сечение жил, напряжение	Марка	
3x2,5	ППГнз(А)-HF	45
3x1,5	ППГнз(А)-HF	15

Р <sub>у</sub> , кВт		2,0	4,0	0,1
I, А		9,09	18,18	0,49
ΔU, %		0,1	0,1	0,1
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м	ВВог	ППГнз(А)–НФ 3х2,5 15	ППГнз(А)–НФ 3х2,5 30	ППГнз(А)–НФ 3х1,5 15
Оборудование		Розетка для электрокон- вектора	Розетки	Освещение
№ группы		гр1	гр2	гр3

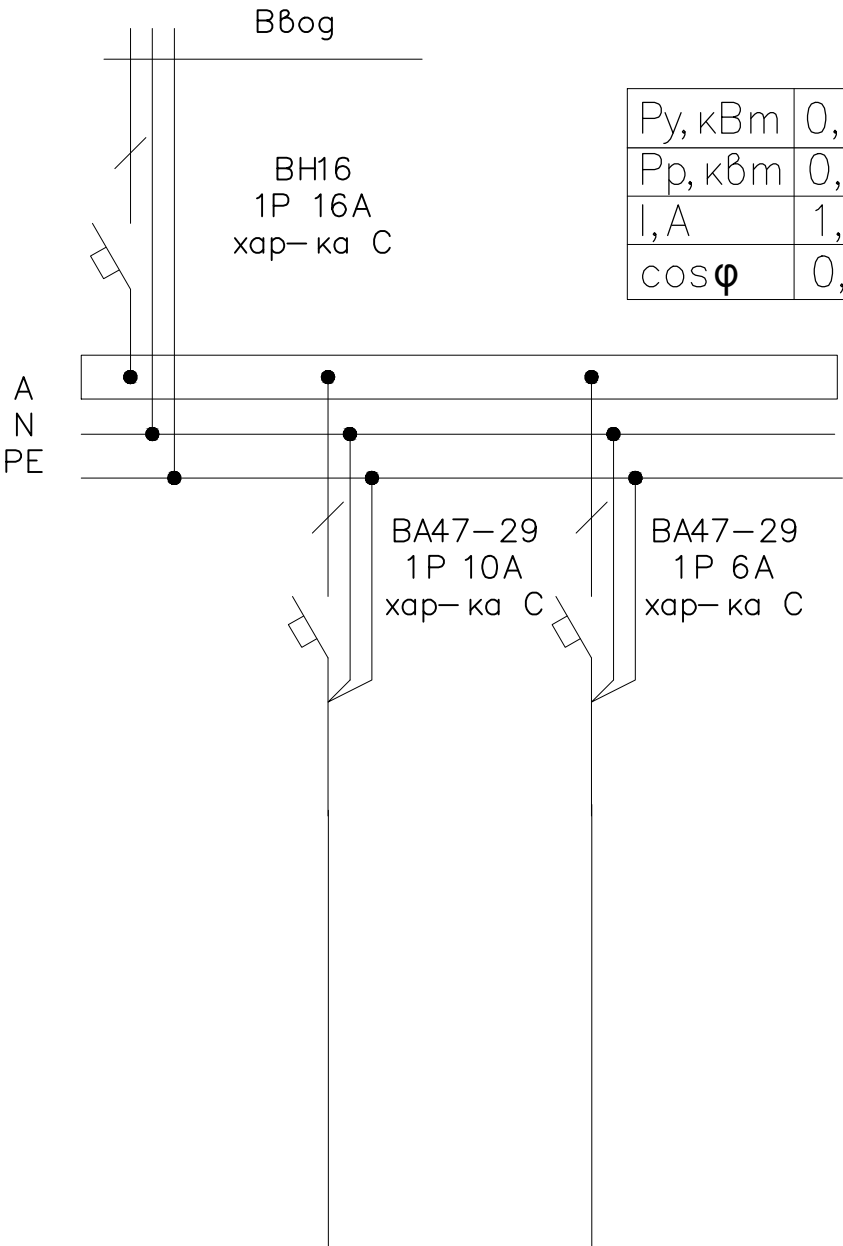
\*— Вагон— бытовку №1 и №2 подключить к фазам В и С соответственно

						5/24-ТХ.ЭОМ			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой			
Изм	Кол уч	Лист	Подок	Подп	Дата	порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3			
Разработал						Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	4	10
Проверил						ЩР-Вагон-бытовки. Схема однолинейная расчетная	ООО "Юпитер"		
Н.контр									



ЩДН

Обозначение щитка
Автомат вводной, уставка расцепителя, А
Автомат линейный, уставка расцепителя, А
Р <sub>у</sub> , кВт
I, А
ΔU, %
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м
Оборудование
№ группы



Р <sub>у</sub> , кВт	0,5
Р <sub>р</sub> , кВт	0,25
I, А	1,13
cos φ	0,5

Р <sub>у</sub> , кВт	0,5	0,5
I, А	2,27	2,27
ΔU, %	0,1	0,1
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м	Ввод	
Оборудование	Розетка на DIN-рейку в щите	Резерв
№ группы	гр1	гр2

						5/24-ТХ.ЭОМ			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата				
Разработал						Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	5	10
Проверил						ЩР-ДН. Схема однолинейная расчетная	ООО "Юпитер"		
И контр									

Согласовано

Взамен инв. N

Подпись, дата

Инв. N подл.

Согласовано

Инв. ? подл. Подп. и дата в зам. инв. ?

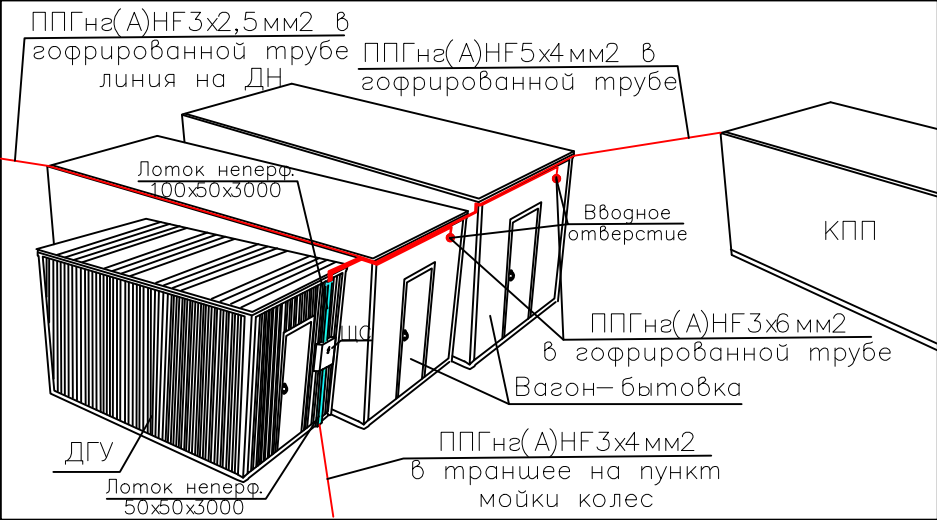
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Контрольно-пропускной пункт	проектируемый
2	Весы автомобильные	проектируемые
3	Установка мойки колес	проектируемая
4	Склад материалов	проектируемый
5	Емкость запаса воды	проектируемая
6	Площадка временного накопления отходов	проектируемая
7	Септик	проектируемый
8	Туалетный модуль	проектируемый
9	Дизель-генераторная установка	проектируемая
10	Блок-боксы (бытовки)	проектируемые

- Примечания:
- Весоизмерительные датчики показаны условно. Монтаж производить в соответствии с прилагаемой технической документацией.
  - Линии электроснабжения КПП, Вагон-бытовок проложить в ПНД трубе по конструкциям модульных сооружений. Питание дренажного насоса прокладывается в ПНД трубе по конструкциям модульных сооружений и в существующем кабельном лотке по сетчатому ограждению. Линии электроснабжения пункта мойки колес, сигнальные линии автомобильных весов и шлагбаумов проложить в траншее.

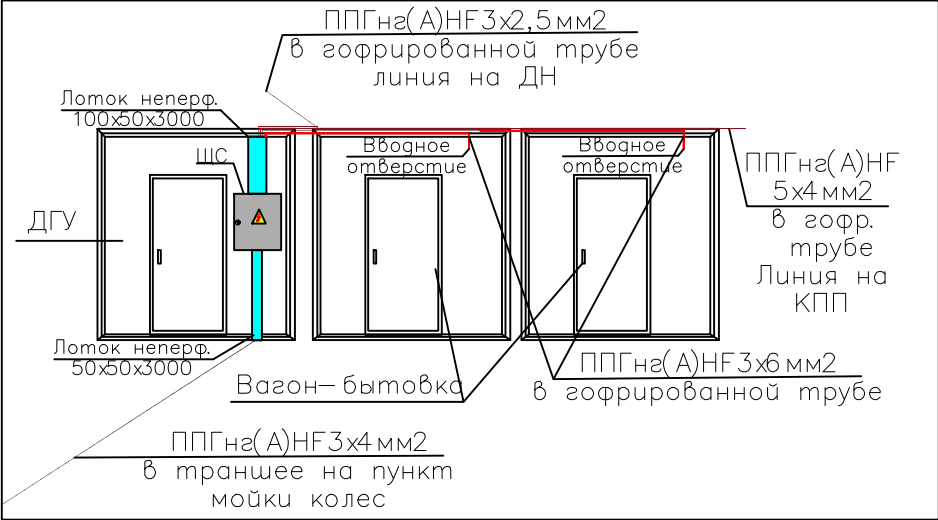
						5/24-ТХ.30М		
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, х/завод №1, удаленный причал в районе Бабинского залива р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:00000213"		
Изм	Кол	Лист	Недок	Подп	Дата	Система электроснабжения и электроосвещения		
Разработал						П	6	10
ГИП						План прокладки кабельных линий и установки оборудования по территории объекта		
Проверил						000 "Юпитер"		
И контр								



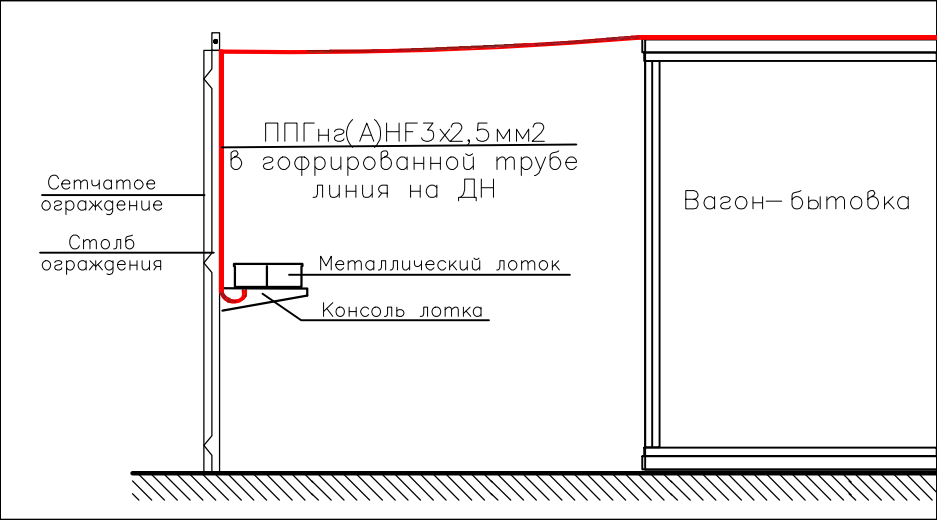
ВИД 1



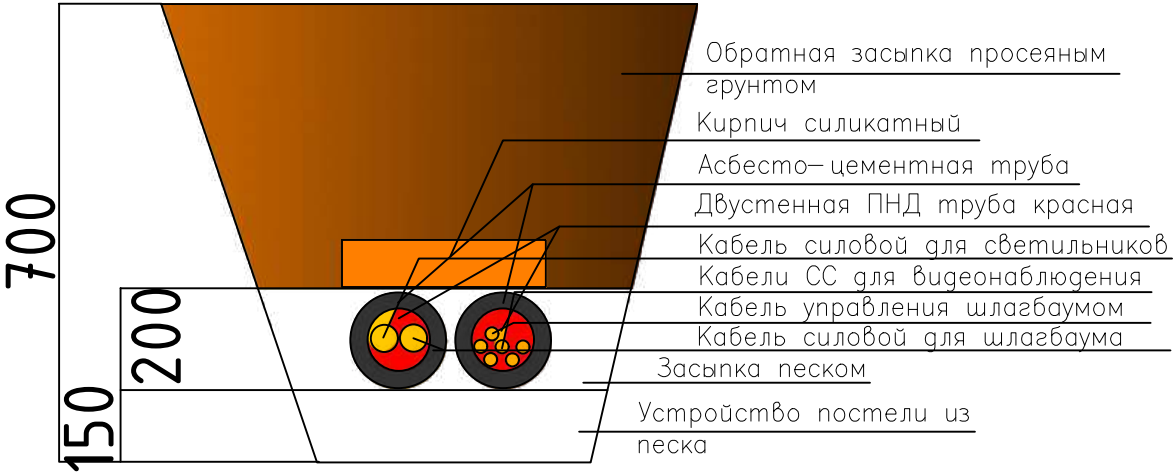
ВИД 2



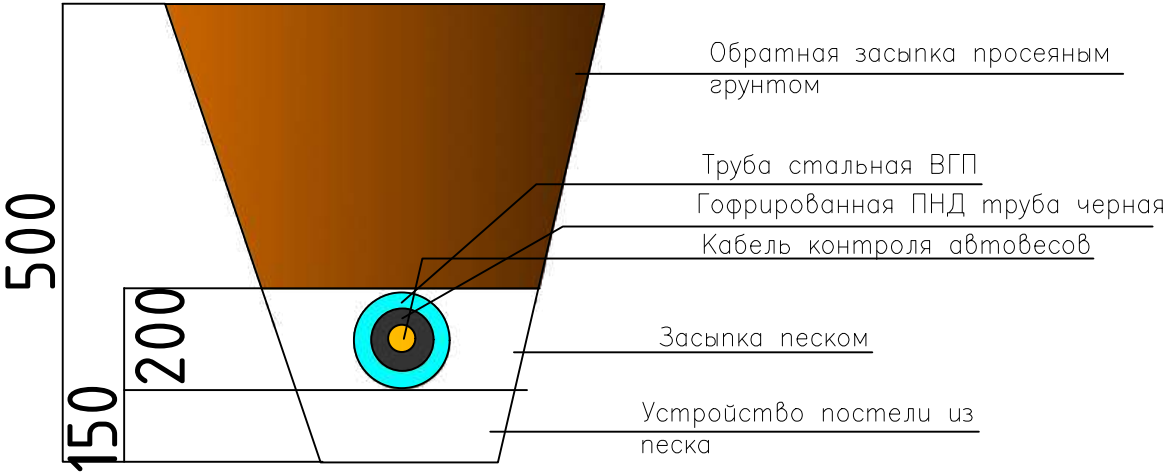
ВИД 3



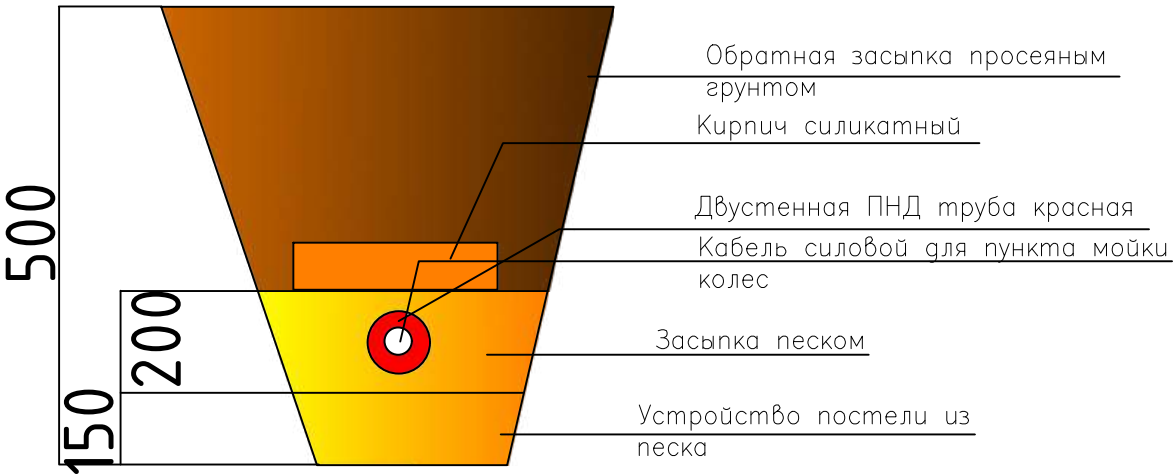
РАЗРЕЗ 1--1  
(Учтен в ТСО)



РАЗРЕЗ 2--2

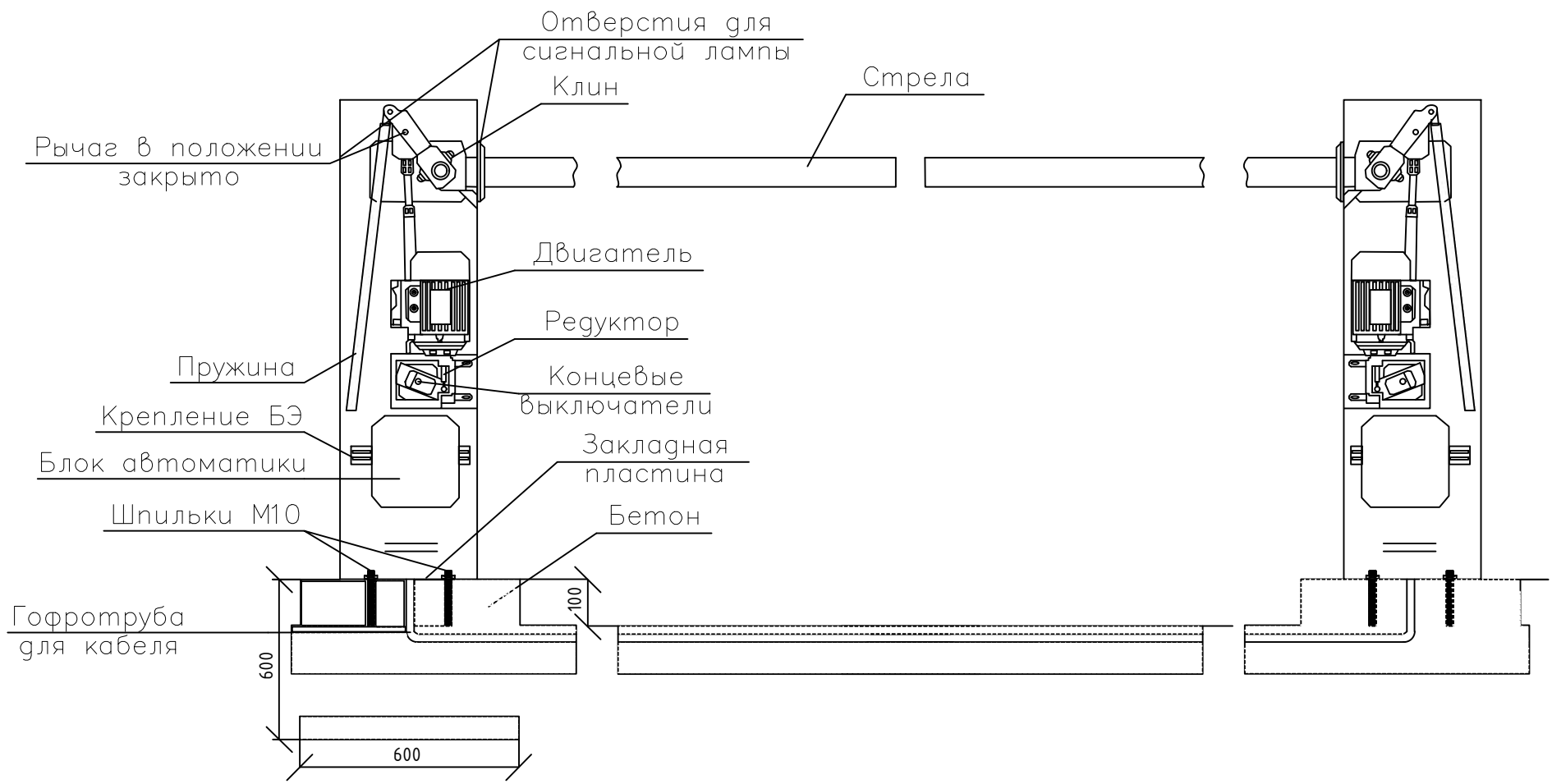


РАЗРЕЗ 3--3



						5/24-ТХ.30М			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Кол уч	Лист	Недок	Подп	Дата	Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	7	10
Гип						Схема прокладки кабельных линий по зданиям и в траншеях	ООО "Юнтер"		
Проверил									
Н-контр									

МОНТАЖ ШЛАГБАУМОВ. ОБЩИЙ ВИД



ВИД ПЛАТЫ "ЦИФРА 1М"

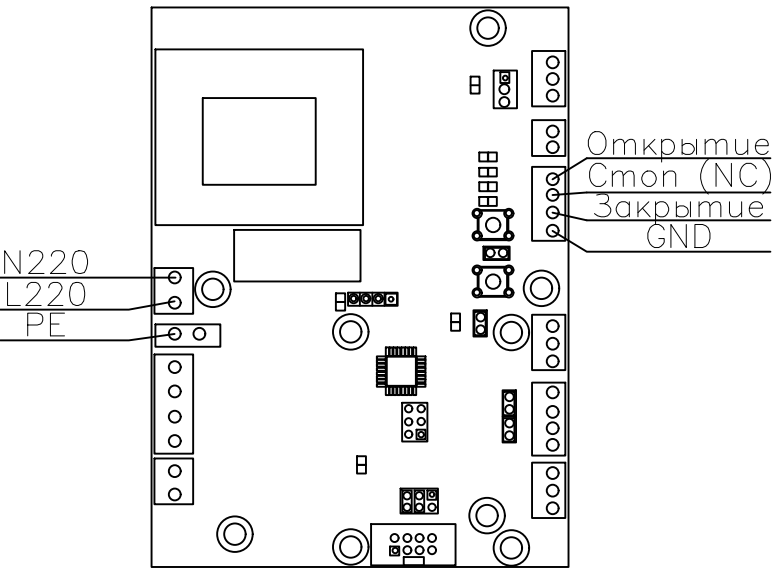
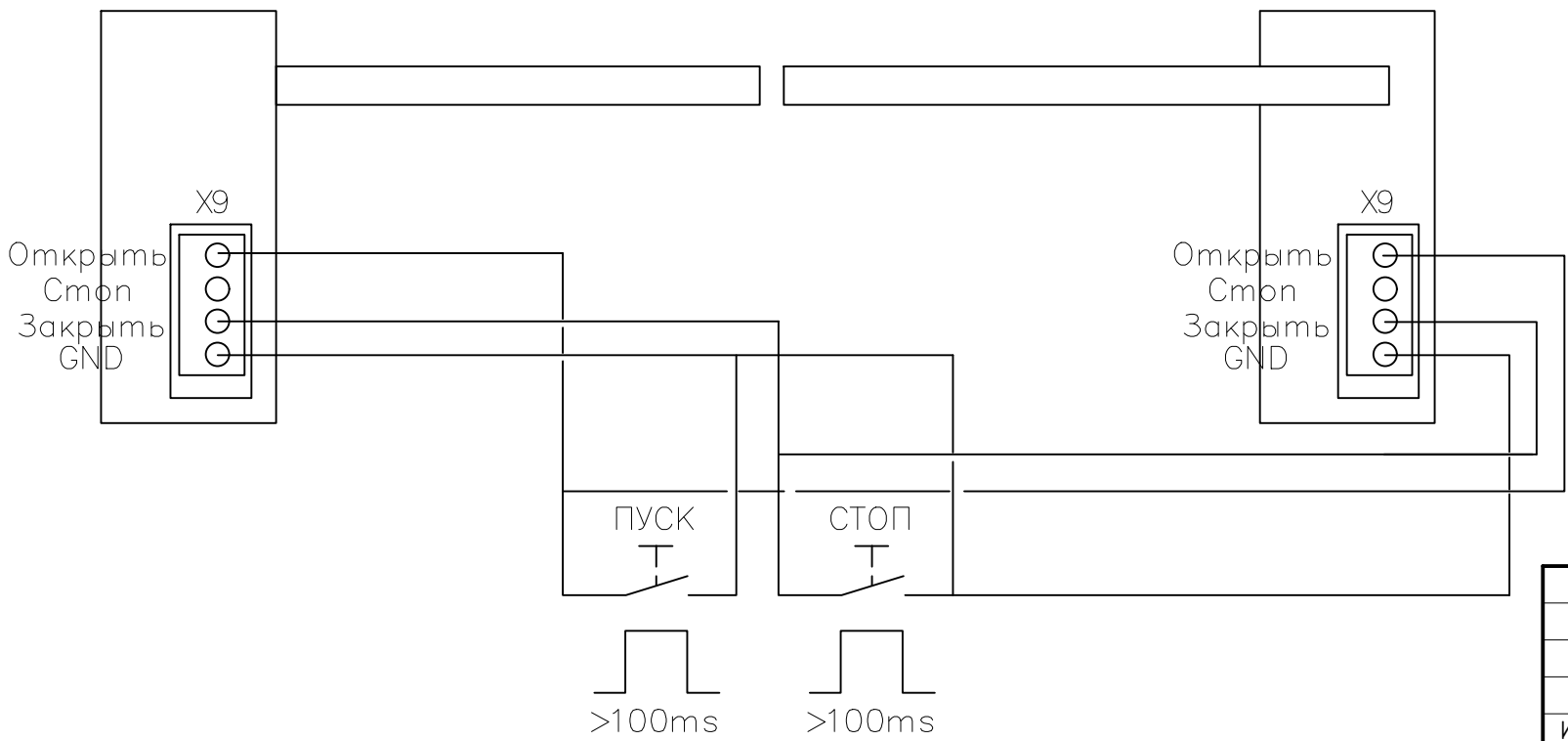


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЕ КНОПОЧНЫХ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ



Примечания:

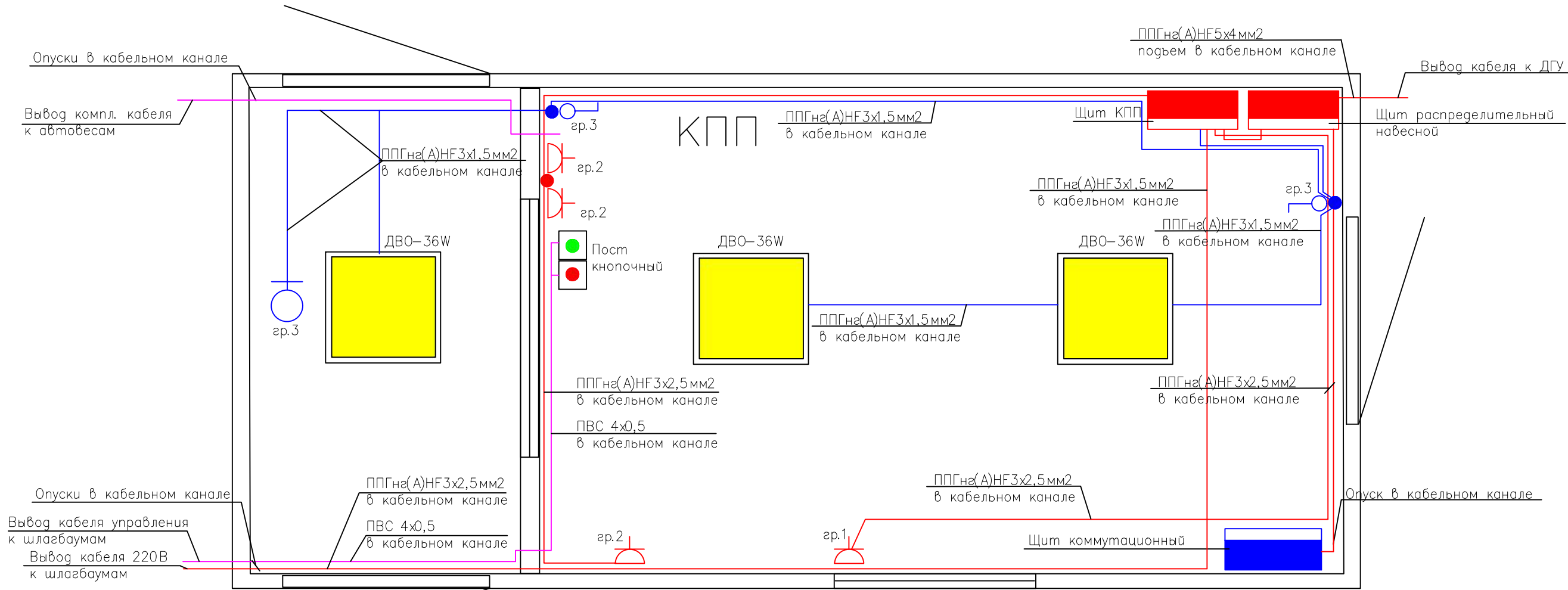
- Монтаж и подключение оборудования выполнить в строгом соответствии с прилагаемой документацией соответствующей стандартам и нормам установки и эксплуатации.
- Тумбы шлагбаумов монтируются на предварительно подготовленные бетонные основания.
- Кабельные линии проложить в земле в гофрированной трубе.

Согласовано					
Взам. №					
Подп. дата					
Инв. № подл.					

						5/24-ТХ.30М			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск,грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:33			
Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп	Дата	Система электроснабжения и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	8	10
Гип						Схема монтажа и подключения автоматических шлагбаумов	ООО "Юпитер"		
Проверил									
Н.контр									



Согласовано



Условные обозначения

	Светильник светодиодный накладной 36Вт 4000К
	Розетка наружного монтажа 2Р+РЕ
	Выключатель наружного монтажа одноклавишный
	Кнопки управления шлазбаумами
	Датчик движения потолочный 360 град.

Примечания:

- Трассы прокладки кабелей показаны условно и определяются по месту.
- Кабели проложить в кабельном канале.
- Допускается замена оборудования на другое с аналогичными техническими характеристиками.
- Места установки оборудования показаны условно и уточняются на месте при монтаже.
- ЩР учтен разделом ТСО.

						5/24-ТХ.30М				
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск,грузовой порт, угольный причал в районе Бадинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3				
Изм	Кол уч	Лист	Нодок	Подп	Дата					
Разработал						Система электроснабжения и электроосвещения		Стадия	Лист	Листов
ГИП								П	9	10
						План расположения оборудования и прокладки кабельных линий в КПП		ООО "Юнивер"		
Проверил										
Н-контр										





Согласовано

Инв. N подл.	Подпись, дата	Взамен инв.	

Общие данные.

Настоящий раздел рабочей документации содержит решения по организации обеспечения системами охранного освещения и охранного теленаблюдения, для контроля доступа на объект "Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3""

Рабочая документация разработана на основании:

- ПУЭ. Правила устройства электроустановок;
- СП 76.13330.2016 "Электротехнические устройства";
- СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение";
- СНиП 21–01–97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- ГОСТ Р 50571.1 "Электроустановки низковольтные".
- ГОСТ Р 51558–2014 Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ 31565–2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности;
- – ГОСТ 53246–2008. Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.

По степени надежности электроснабжения объекта относится к III категории. Электроснабжение систем осуществляется кабельной линией 5х4мм2 прокладываемой от установленной дизель–генераторной установки. Кабельная линия прокладывается по возводимым модульным зданиям в гофрированной двустенной ПНД трубе.

Проектом предусмотрена установка Щита Распределительного (ЩР) в здании КПП. От щита ЩР осуществляется электропитание существующего щита КПП, коммутационного шкафа оборудования СОТ, охранное освещение периметра территории.

Линии охранного освещения выполняются кабелем ППГнз(А)FRHF 5х1,5мм2, прокладываемых в кабельном канале по помещениям КПП, гофрированной трубе в траншее под проезжей частью и неперфорированных металлических лотках из горячеоцинкованной стали вдоль сетчатого ограждения периметра охраняемой территории, с использованием чередования фаз.

Коммутация оборудования производится в распределительных металлических коробках, устанавливаемых в непосредственной близости от монтируемых опор со светильниками, сваркой.

Опоры крепятся к столбам ограждения при помощи специальных угловых адаптеров. Светильники монтируются на высоте 4,5 м. от отм. 0.000 к опорам с помощью кронштейнов Заря 18 К.

Включение охранного освещения производится при срабатывании датчика освещенности, устанавливаемого на наружной стене КПП.

Система охранного теленаблюдения (СОТ) предназначена для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуальной информации о событиях, происходящих внутри периметра охраняемой территории.

Центральная часть СОТ построена на базе IP–видеорегистратора и располагается в коммутационном шкафу (ШК), устанавливаемом в здании КПП.

В качестве коммутационного оборудования СОТ предусмотрен PoE коммутатор Российского производства.

Переферийное оборудование системы охранного теленаблюдения обеспечивает:

- наблюдение за въездом и входом на объект;
- наблюдение за внутренним периметром охраняемой территории.

В качестве устройств теленаблюдения используются уличные IP–видеокамеры Российского производства, устанавливаемые на высоте 2,5м. на столбах ограждения и 2,2м. на наружной стене КПП.

Для контроля СОТ предусмотрен АРМ оператора, установленном в пом. охраны КПП.

Питание видеокамер осуществляется от РОЕ–коммутатора по стандарту питания 802.3af/at, обеспечивающему бесперебойную работу оборудования на расстояние более 100 метров.

Коммутация видеокамер выполняется в монтажных коробках.

Линейная часть СОТ выполнена кабелем F/UTP Cat 5 4х2х0,5 уличного исполнения.

Кабели прокладываются:

- в кабельном канале по помещениям КПП;
- в гофрированной трубе в траншее под проезжей частью;
- в неперфорированных металлических лотках из горячеоцинкованной стали вдоль сетчатого ограждения периметра охраняемой территории.

Заземление.

Заземление оборудования осуществляется пятой (желто–зеленой) жилой питающих кабельных линий. Отдельный контур данным проектом не разрабатывается.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	СОТ. Структурная схема	
3	ЩР. Однолинейная расчетная схема	
4	Состав шкафа коммутации	
5	План монтажа кабеленесущих систем	
6	Разрезы монтажа кабеленесущих систем	
7	СОО. План расположения оборудования и прокладки кабельных линий	
8	СОО. Схема монтажа светотехнического оборудования	
9	СОТ. План расположения оборудования и прокладки кабельных линий	
10	СОТ. Схема монтажа оборудования	
11	План расположения оборудования и прокладки кабельных линий в здании КПП	
12	План прокладки питающей линии для систем СОТ и СОО.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5/24– ОТР.ТСО.С	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования,	
	изделий и материалов	

						5/24– ТХ.ТСО			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стация	Лист	Листов
Разработал							П	1	12
ГИП									
Проверил						СОТ. Структурная схема	ООО "Юнимер"		
Нконтр									

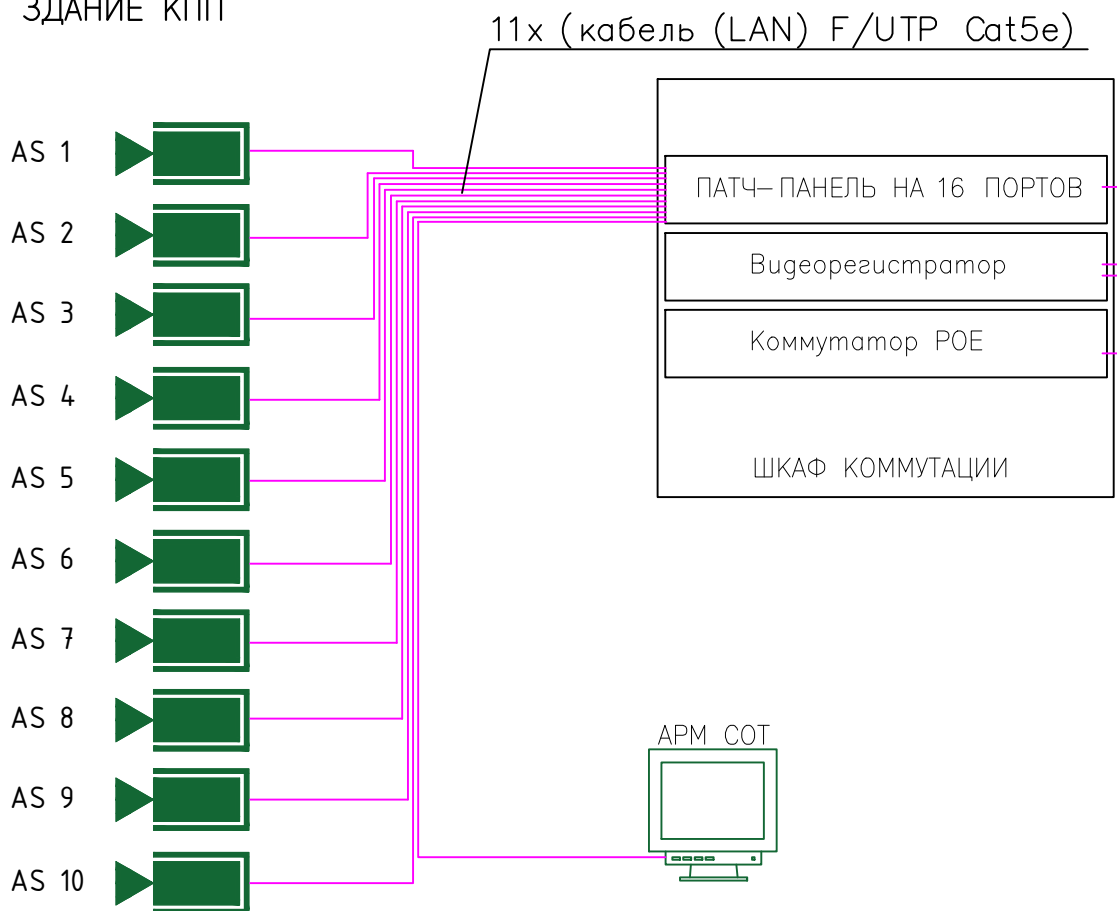
Согласовано

Взаимн

Подпись

Инициал

ЗДАНИЕ КПП



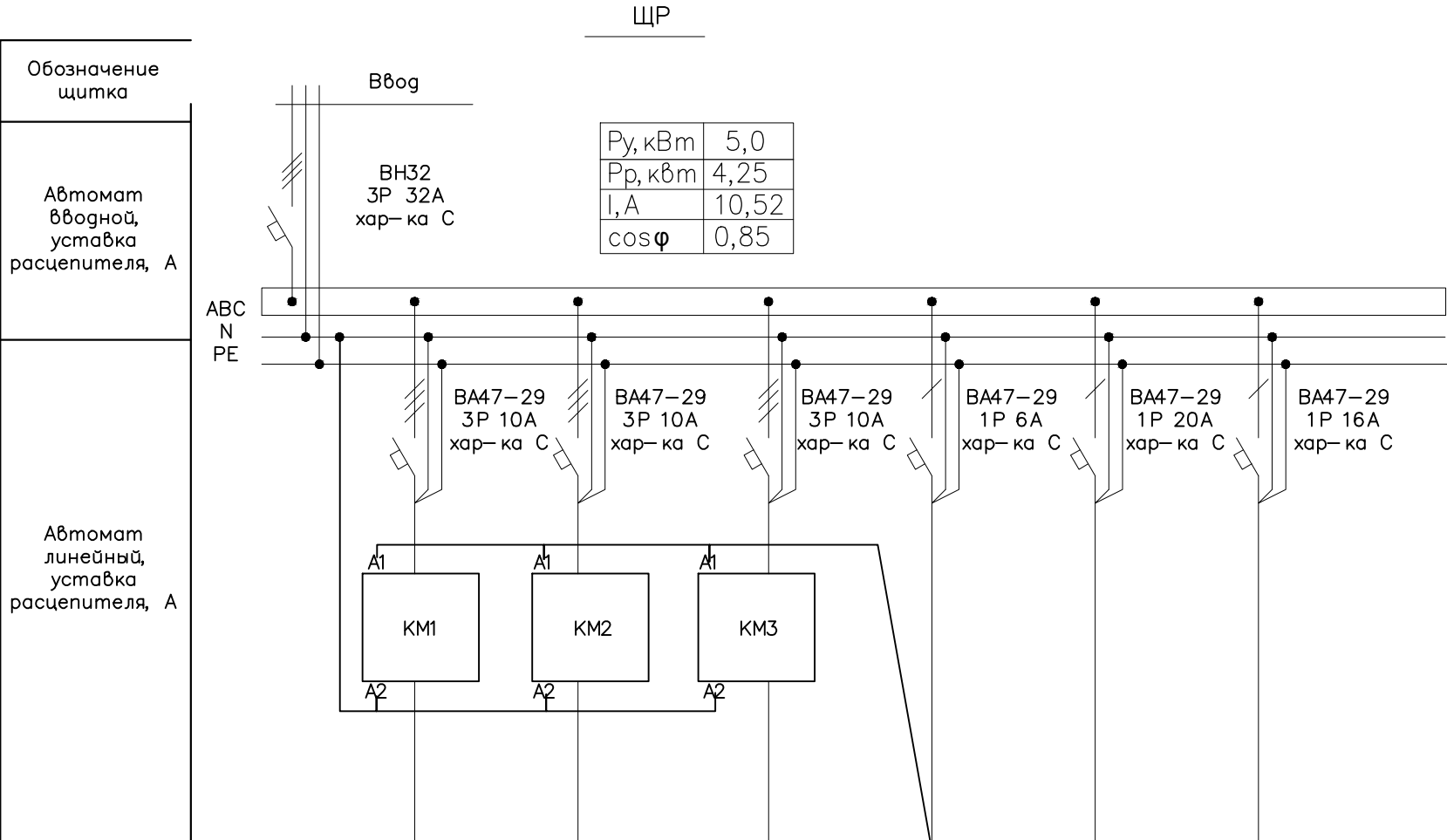
5/24–TX TCO

Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде:  
"Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск,грузовой  
врт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3

Изм	Колуч	Лист	Номер	Подп	Дат	Система охранного теленаблюдения	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Система охранного освещения	П	2	12
ГИП									
Проверил									
Н контр									

СОТ.  
Структурная схема

ООО "Юнумер"



Р <sub>y</sub> , кВт		0,215	0,215	0,215	0,108	2,0	2,0
I, А		0,56	0,56	0,56	0,49	9,09	9,09
ΔU, %		0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Кабель, марка, сечение (мм), длина, м	Ввод	ППГнз(А)-FRHF 5х1,5-45 ППГнз(А)-FRHF 3х1,5-20	ППГнз(А)-FRHF 5х1,5-75 ППГнз(А)-FRHF 3х1,5-25	ППГнз(А)-FRHF 5х1,5-90 ППГнз(А)-FRHF 3х1,5-25	ППГнз(А)-HF 3х1,5-15	ППГнз(А)-HF 3х2,5-5	ППГнз(А)-HF 3х2,5-15
Оборудование		Освещение ДКУ1-ДКУ5	Освещение ДКУ6-ДКУ10	Освещение ДКУ11-ДКУ15	Фотоэлемент	Питание щита КПП суц.	Питание шкафа коммутации
№ группы		гр1	гр2	гр3	гр4	гр5	гр6

Потребность кабелей и проводов  
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
3х2,5	ППГнз(А)-HF	20
3х1,5	ППГнз(А)-HF	15
5х4	ППГнз(А)-HF	45
5х1,5	ППГнз(А)-FRHF	210
3х1,5	ППГнз(А)-FRHF	70

Согласовано

№

Взамен инв.

Подпись, дата

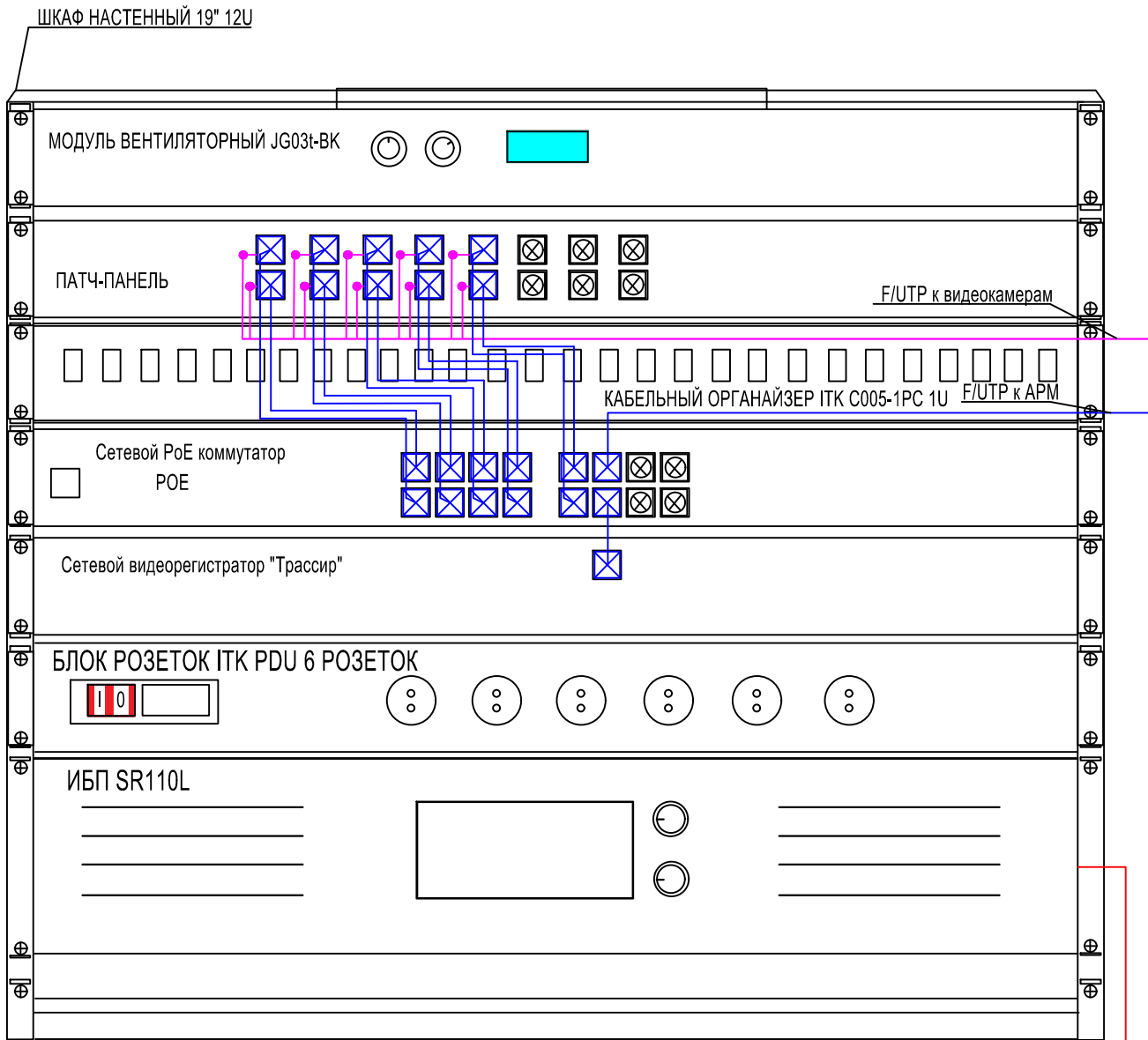
Инв. № подл.

						5/24-ТХ ТСО			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дата	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	3	12
ГИП						ЩР. Схема однолинейная расчетная			
Проверил									
Н.контр						ООО "Юнумер"			



Согласовано

Инв. N подл.	Подпись, дата		Взаменил



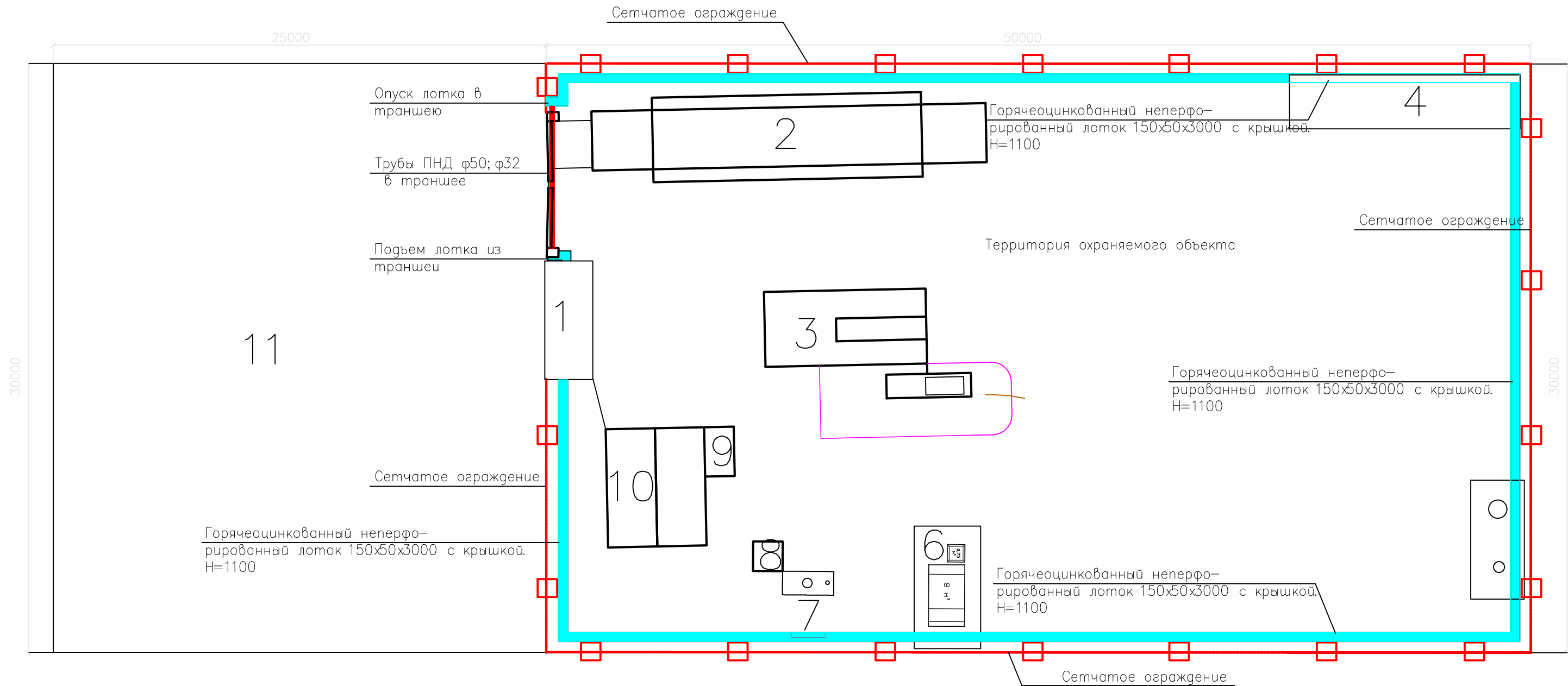
						5/24—TX.TCO				
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой рт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"				
Изм	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дата	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения		Стадия	Лист	Листов
Разработал								П	4	12
ГИП						СОТ. Состав шкафа коммутации		ООО "Юнумер"		
Проверил										
Нконтр										

Согласовано

Взаимн

Подпись

Инициал



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Контрольно-пропускной пункт	проектируемый
2	Весы автомобильные	проектируемые
3	Установка мойки колес	проектируемая
4	Склад материалов	проектируемый
5	Емкость запаса воды	проектируемая
6	Площадка временного накопления отходов	проектируемая
7	Септик	проектируемый
8	Туалетный модуль	проектируемый
9	Дизель-генераторная установка	проектируемая
10	Блок-боксы (бытовки)	проектируемые
11	Стоянка автотранспорта	проектируемая

						5/24-TX.TCO		
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде:		
						"Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"		
Изм	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дат	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стадия	Лист
Разработал							П	5
ГИП								
Проверил								
Н.контр								
						План монтажа кабеленесущих систем		
						ООО "Юнумер"		



Согласовано

Изм. Колуч. Лист № 60906 Погр. дата Инд. Подг. Инд. Подг.

Виг В  
Столб ограждения

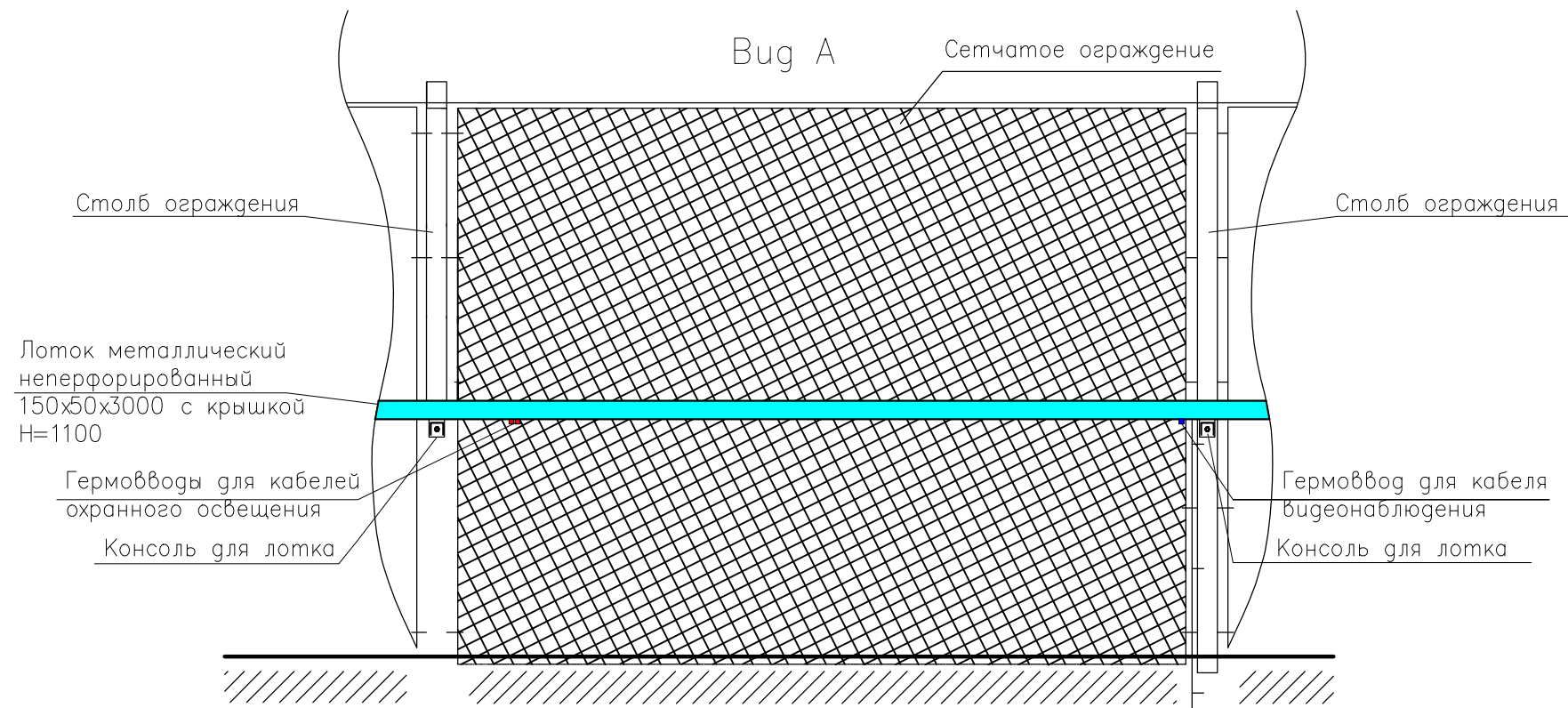
Лоток металлический  
неперфорированный  
150х50х3000 с крышкой

Пространство для  
слабот. кабелей  
Перегорodka в лоток  
Пространство для эл. кабелей  
Консоль для лотка

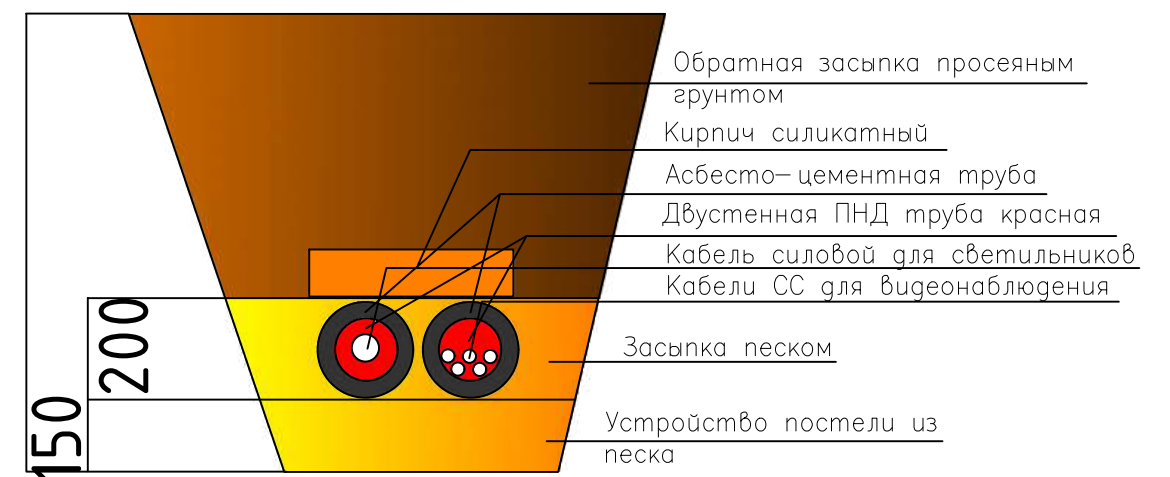
700

1100\*

## Схема монтажа лотка на сетчатое ограждение



## Схема устройства траншеи для КЛ под дорогой



Примечания:  
\*—Размеры для справки. Уточняются при монтаже.

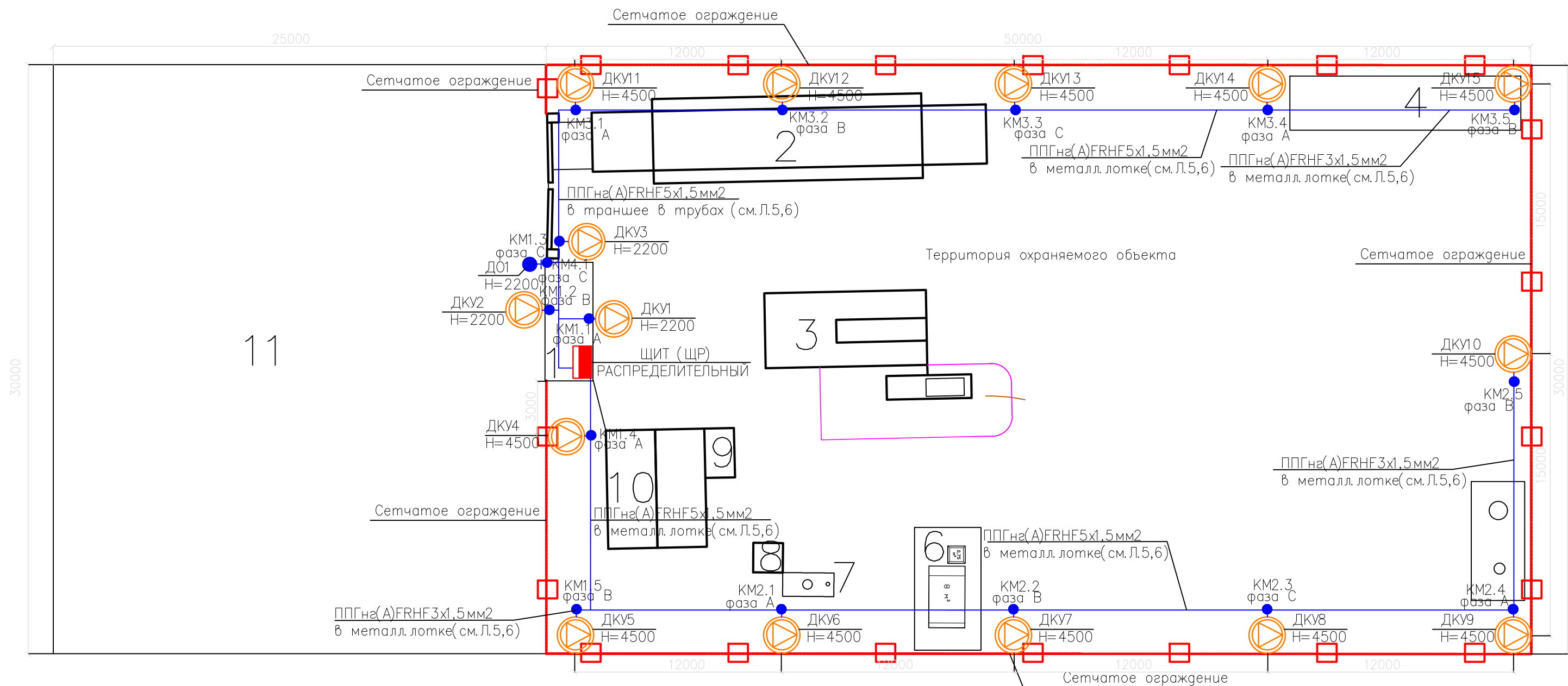
						5/24—ТХ ТСО			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ 60906	Погр.	Дата	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	ГИП						П	6	12
Проверил	Н.контр					Разрезы монтажа кабеленесущих систем		ООО "Юнумер"	

Согласовано

Взаимн

Подпись

Инициал



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Контрольно-пропускной пункт	проектируемый
2	Весы автомобильные	проектируемые
3	Установка мойки колес	проектируемая
4	Склад материалов	проектируемый
5	Емкость запаса воды	проектируемая
6	Площадка временного накопления отходов	проектируемая
7	Септик	проектируемый
8	Туалетный модуль	проектируемый
9	Дизель-генераторная установка	проектируемая
10	Блок-боксы (бытовки)	проектируемые
11	Стоянка автотранспорта	проектируемая

Условные обозначения

	Светильник светодиодный ДКУ-43,8 Вт IP67 4915Лм 4000K КСС ШБ LC F3
	Коробка распределительная монтажная КМ65-10 УХЛ1,5 IP65
	Щит навесной распределительный силовой
	Фотоэлемент (датчик день/ночь)

Примечания:

- Трассы прокладки кабелей показаны условно и определяются по месту.
- Сечение и количество жил кабелей — по однолинейной расчетной схеме.
- Допускается замена электротехнического оборудования на другое с аналогичными техническими характеристиками.
- Места установки электрооборудования показаны условно и уточняются на месте при монтаже.
- Размеры даны до центра приборов.

						5/24– ТХ ТСО				
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дат					
Разработал						Система охранного теленаблюдения		Стажера	Лист	Листов
ГИП						Система охранного освещения		П	7	12
						СОО.		ООО "Юномер"		
Проверил						План размещения оборудования и прокладки кабельных линий				
Н контр										

Согласовано

Взамин №

Подпись

И.И.И.подл

Схема установки светильника на сетчатое ограждение

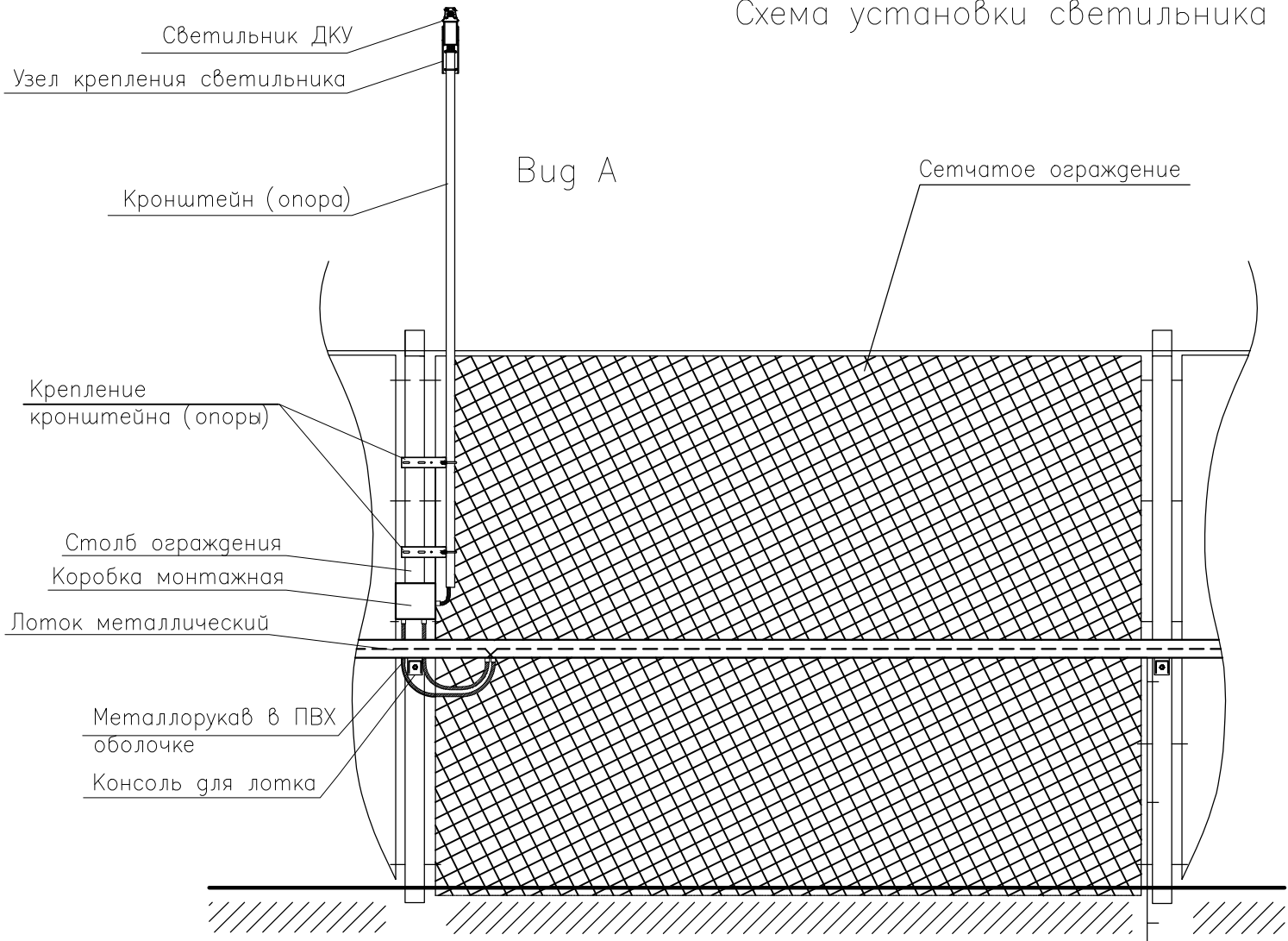
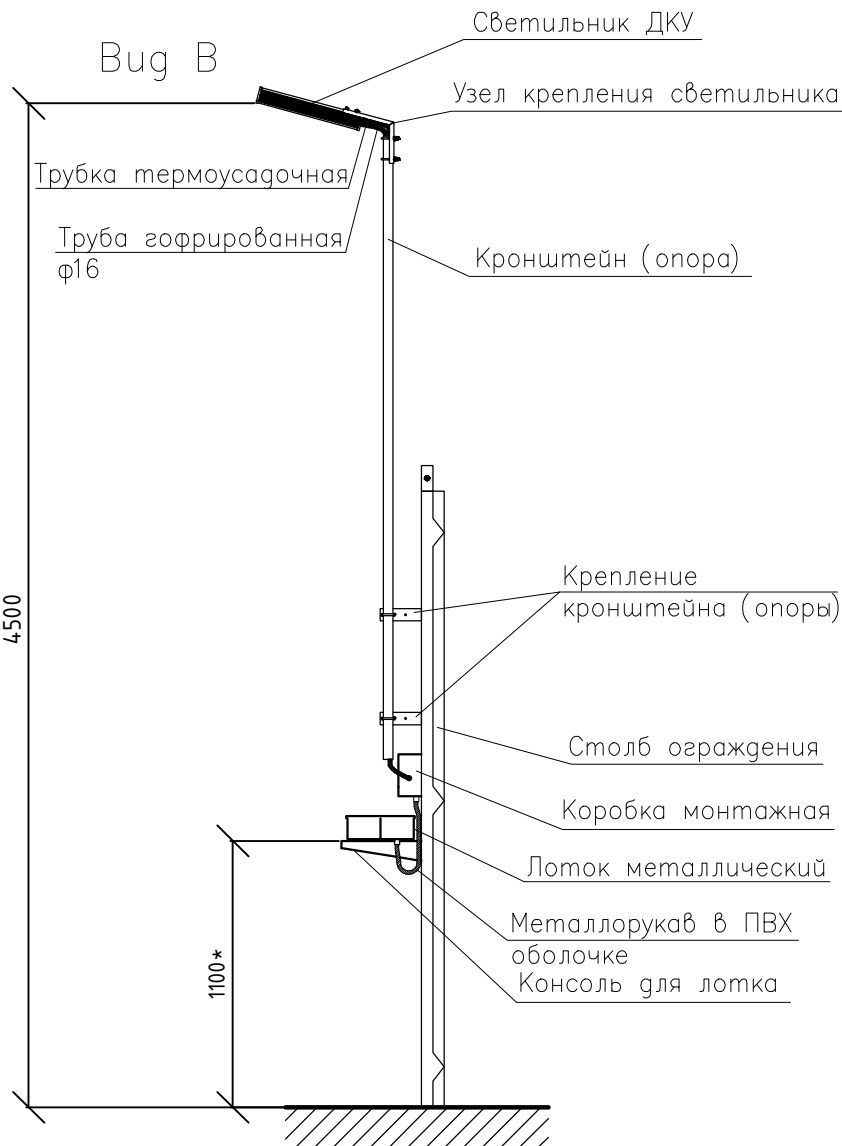
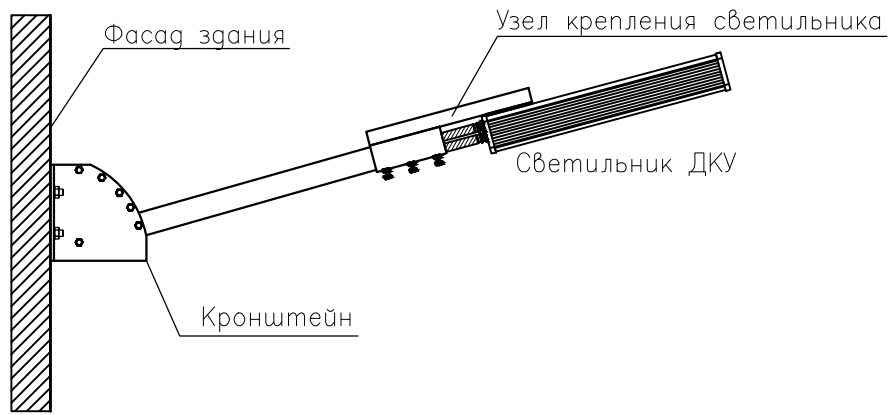


Схема установки светильника на фасад здания



Примечания:

1. \*—Размеры для справки. Уточняются при монтаже.
2. Кронштейны закрепить к столбам при помощи монтажных комплектов

						5/24—ТХ ТСО		
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде:		
						"Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой		
						д-рт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3		
Изм	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дат	Система охранного теленаблюдения	Стадия	Лист
Разработал						Система охранного освещения	П	8
ГИП								12
						СОО.	ООО "Юнумер"	
Проверил						Схема монтажа светотехнического оборудования		
Н.контр								

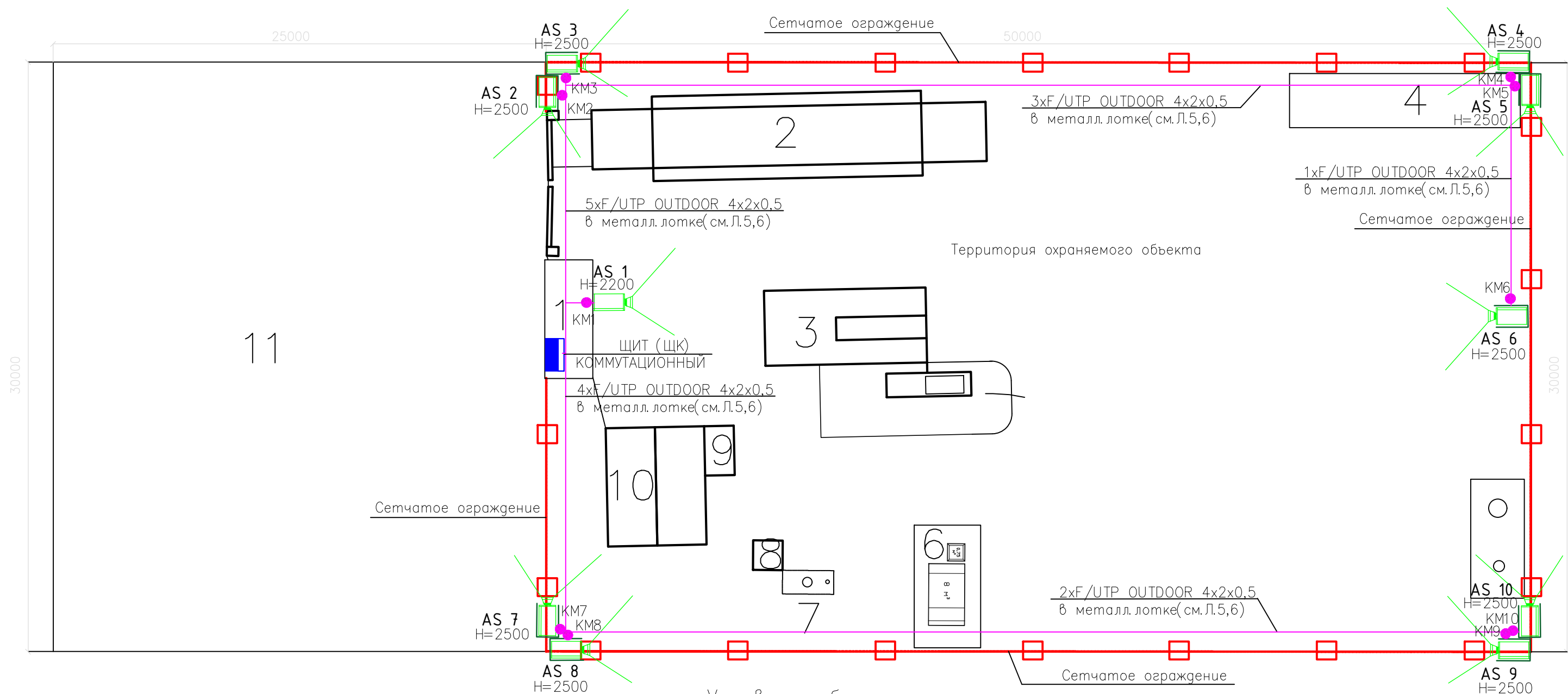


Согласовано

Взаимн

Подпись

Инициал



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Контрольно-пропускной пункт	проектируемый
2	Весы автомобильные	проектируемые
3	Установка мойки колес	проектируемая
4	Склад материалов	проектируемый
5	Емкость запаса воды	проектируемая
6	Площадка временного накопления отходов	проектируемая
7	Септик	проектируемый
8	Туалетный модуль	проектируемый
9	Дизель-генераторная установка	проектируемая
10	Блок-боксы (бытовки)	проектируемые
11	Стоянка автотранспорта	проектируемая

Условные обозначения

	IP-видеокамера на кронштейне
	Коробка монтажная IP65
	Щит навесной телекоммуникационный

Примечания:

- Трассы прокладки кабелей показаны условно и определяются по месту.
- Камеры охранного теленаблюдения выставить по месту. Определить необходимый угол и градус поворота.
- Допускается замена оборудования на другое с аналогичными техническими характеристиками.
- Места установки орудования показаны условно и уточняются на месте при монтаже.

						5/24– TX.TCO			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде: "Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дат	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	9	12
ГИП						СОТ. План размещения оборудования и прокладки кабельных линий	ООО "Юнумер"		
Проверил									
Н контр									

Схема установки камеры видеонаблюдения на сетчатое ограждение

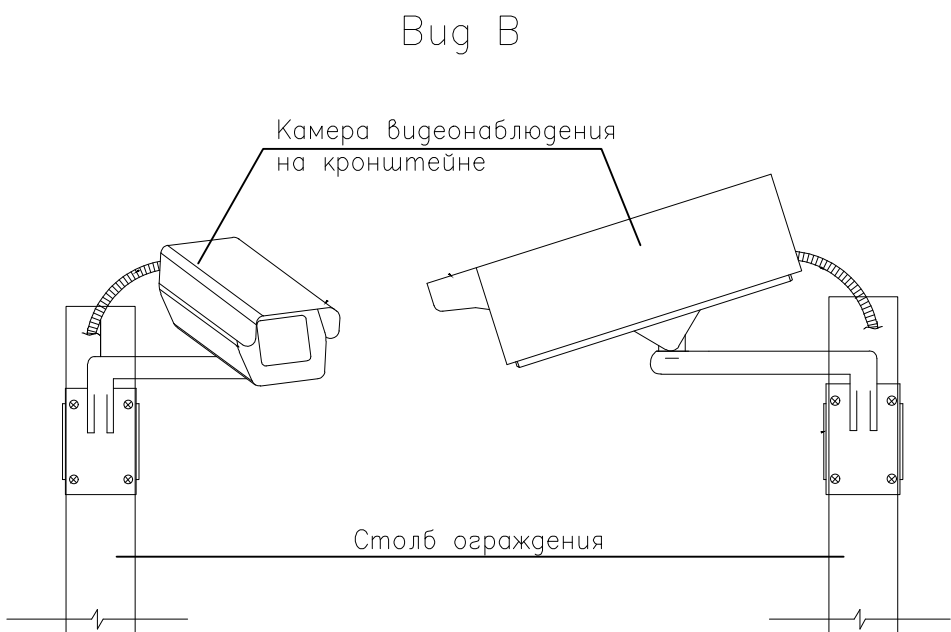
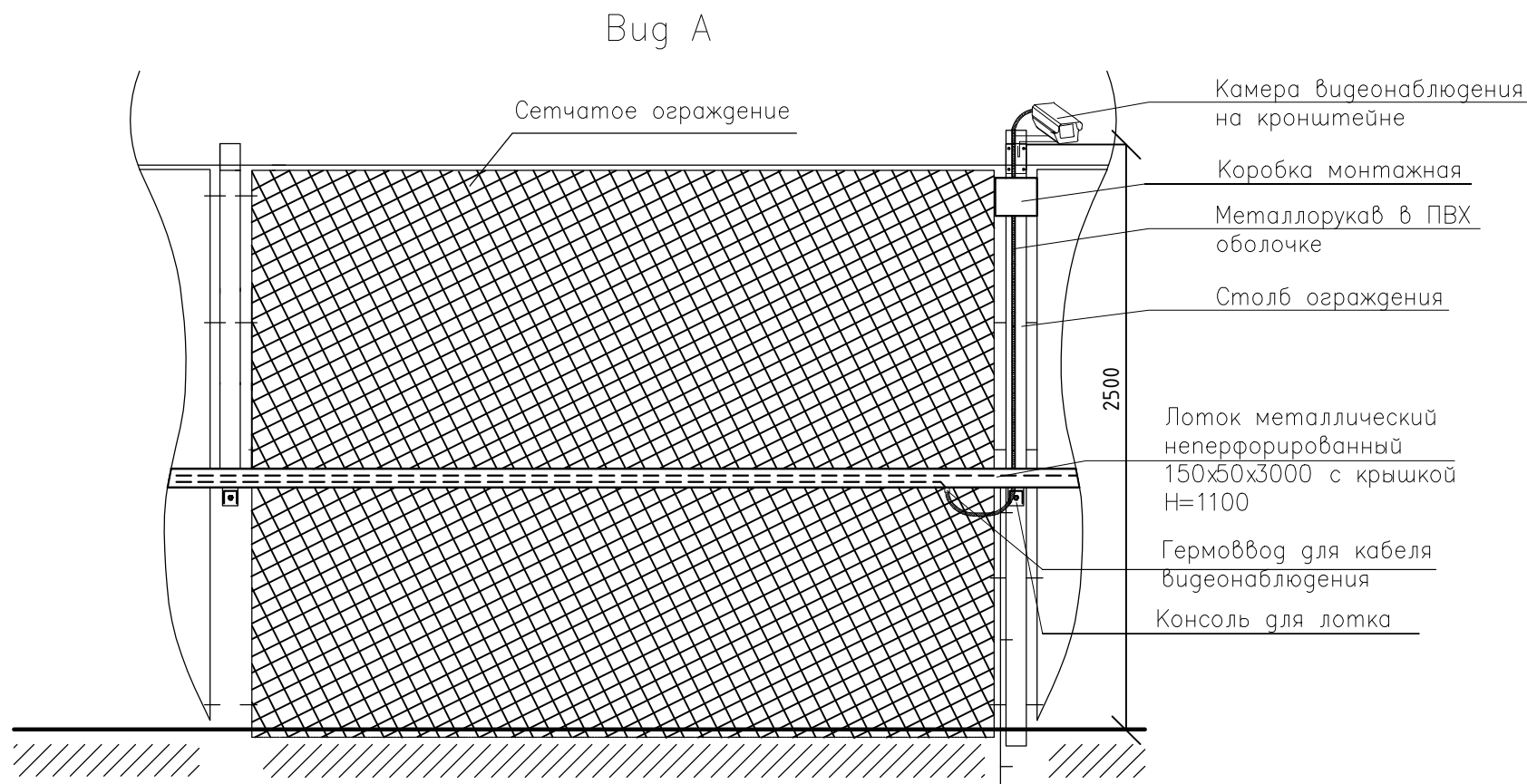
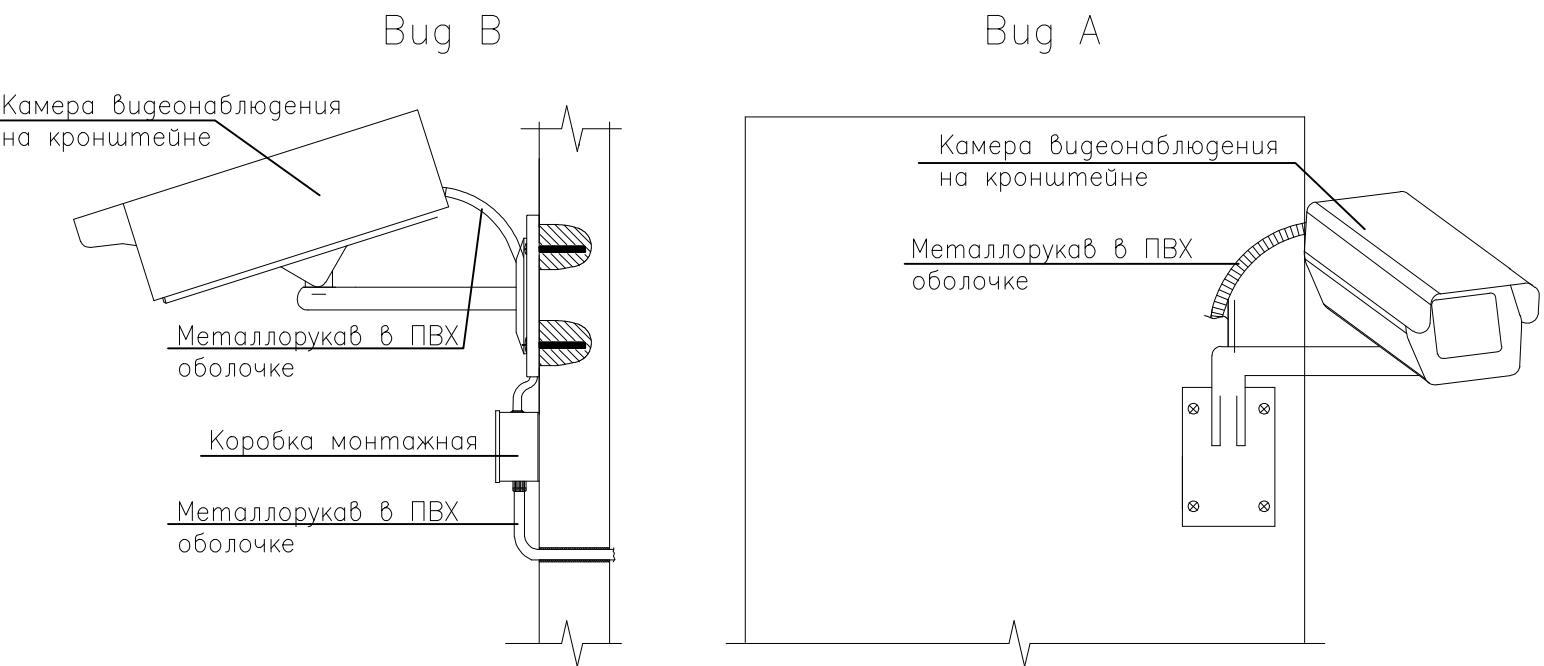


Схема установки камеры видеонаблюдения на стену



Примечания:

1. Размеры для справки. Уточняются при монтаже.
2. Кронштейны закрепить к столбам при помощи саморезов
3. Способ крепления к стенам КПП указан условно. Определить по месту

Согласовано

Взаимн

Подпись

Индекс

						5/24–ТХ ТСО			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде:			
						"Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дат	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	10	12
ГИП									
Проверил									
Н контр									
						СОТ. Схема монтажа оборудования			
						ООО "Юнумер"			



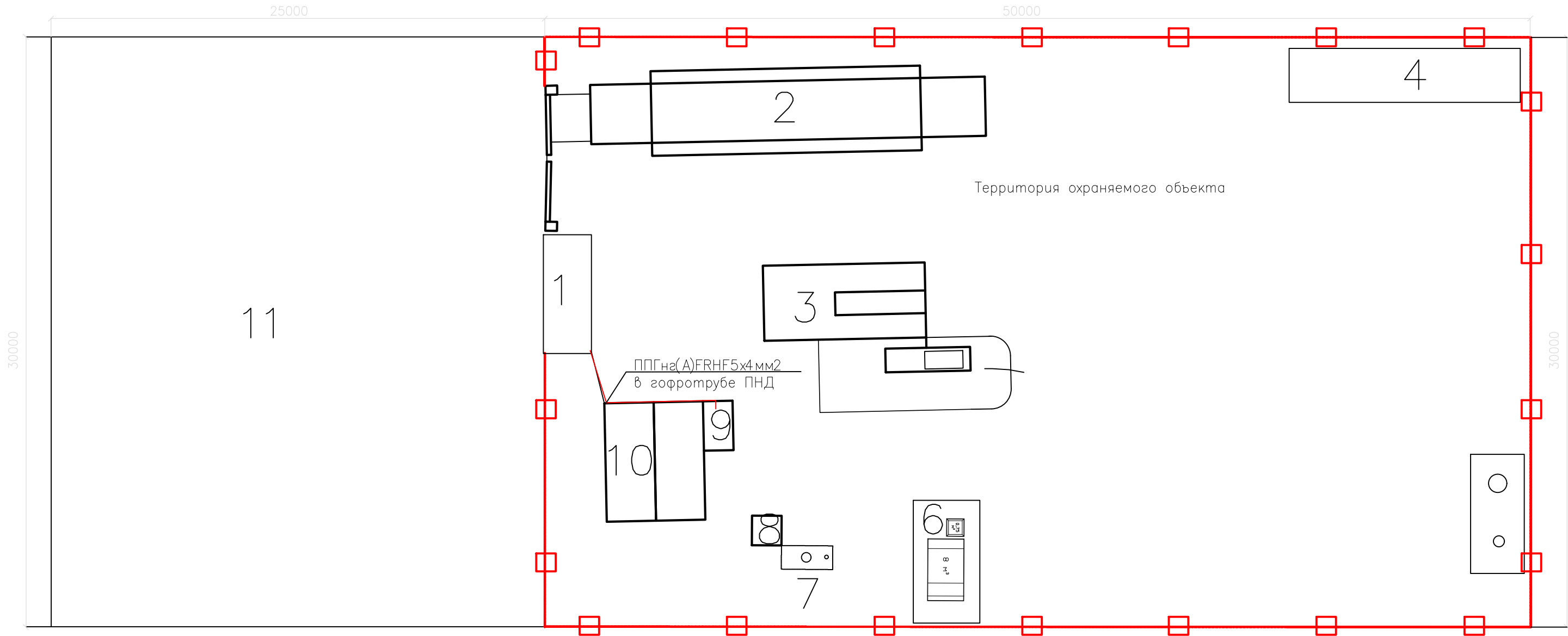


Согласовано

Взаимн

Подпись

Инициал



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Контрольно-пропускной пункт	проектируемый
2	Весы автомобильные	проектируемые
3	Установка мойки колес	проектируемая
4	Склад материалов	проектируемый
5	Емкость запаса воды	проектируемая
6	Площадка временного накопления отходов	проектируемая
7	Септик	проектируемый
8	Туалетный модуль	проектируемый
9	Дизель-генераторная установка	проектируемая
10	Блок-боксы (бытовки)	проектируемые
11	Стоянка автотранспорта	проектируемая

Примечания:

- Трассы прокладки кабелей показаны условно и определяются по месту.
- Кабель проложить в гофрированной ПНД трубе

						5/24–ТХ ТСО			
						Ликвидация объекта, обладающего признаками объекта накопленного вреда окружающей среде:			
						"Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, грузовой порт, угольный причал в районе Бабинского затона р.Оки, на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000021:3"			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Погн	Дат	Система охранного теленаблюдения Система охранного освещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал							П	12	12
ГИП						План прокладки питающей линии для систем СОТ и СОО	ООО "Юнумер"		
Проверил									
Н.контр									