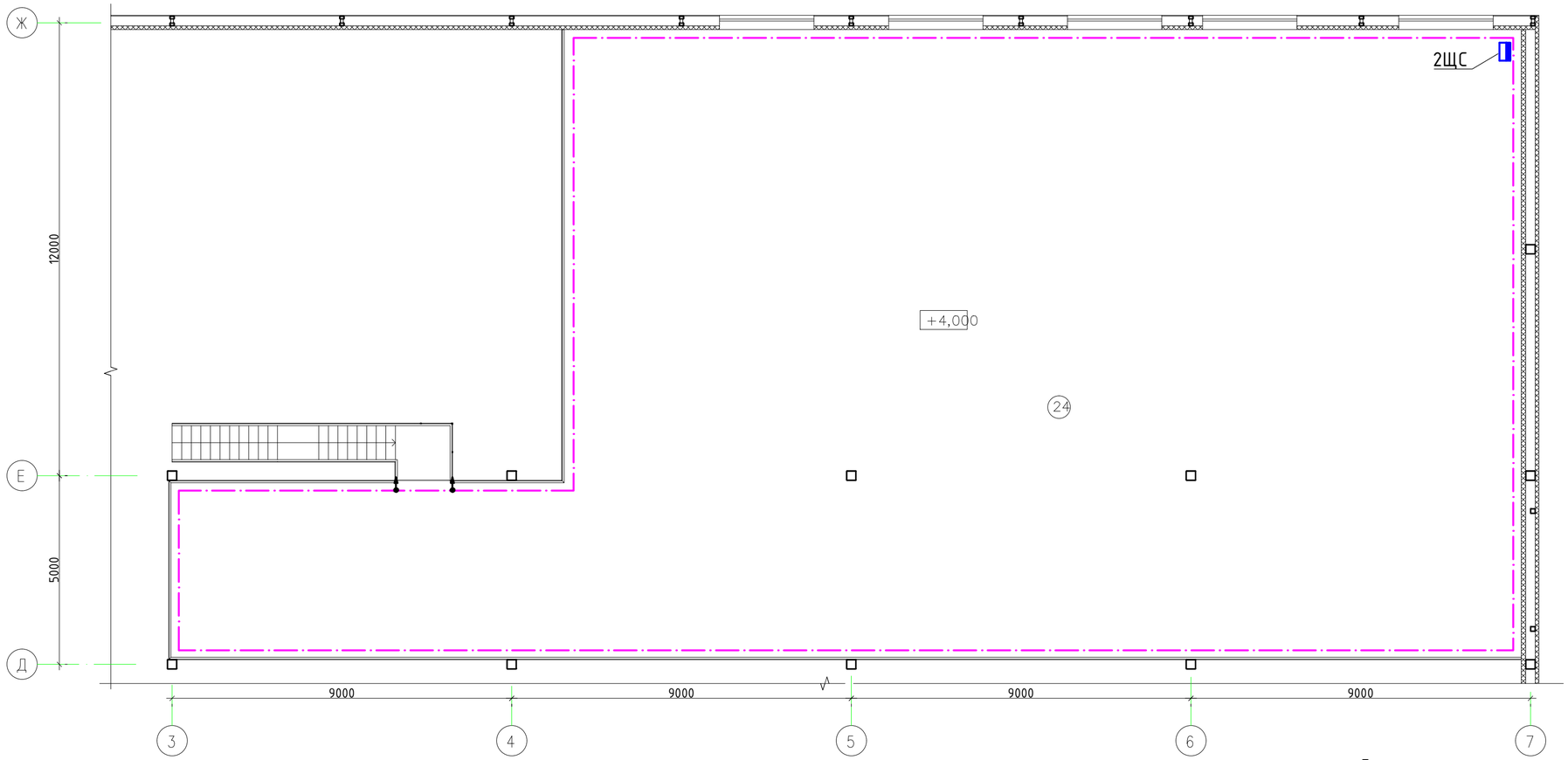
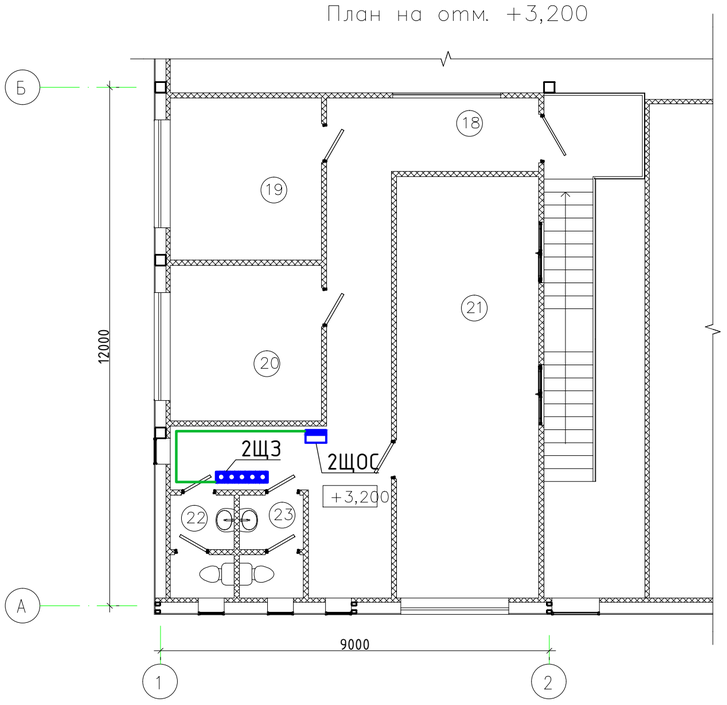
План на отм. +4,000



План на отм. +3,200



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер поме-щения	Наименование	Площадь	Кат. поме-щен.
План на отм. +3,200			
18	Коридор	29,6	
19	Кабинет	13,1	
20	Кабинет	12,6	
21	Кабинет	32,1	
22	Санузел женский	3,5	
23	Санузел мужской	3,5	
План на отм. +4,000			
24	Антресоль	474,0	

Примечания:

1. Выполнить основную и дополнительную систему уравнивания потенциалов. Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей технологического оборудования (металлических столов, моек, поддонов, металлических стоек серверных, лотков и коробов кабельных линий, трубопроводов систем вентиляции, водо- и газоснабжения, металлических дверей помещений, металлических строительных конструкций).
2. Шину выравнивания потенциалов ст40х4мм проложить в одной плоскости со стеной по контуру помещения на высоте 300-500 мм от пола, при этом следует добиваться плотного прилегания шины к стене, без зазоров и щелей. К шине с шагом 500 мм по периметру помещения привариваются болты М6х30. Под один болт разрешается подключать не более двух проводников. Шину выравнивания потенциалов соединить с контуром заземления здания. Окраска шины должна быть желтой с зелеными полосками.
3. Для соединения технологического оборудования, металлических столов и моек с металлической полосой системы дополнительного уравнивания потенциалов применять гибкий проводник, оконцованный с обоих сторон кабельными наконечниками.
4. Все виды эл. монтажных работ выполнить согласно действующим ПУЭ и СНиП.

Условные обозначения:

- щиток заземления
- стальная полоса 40х4мм по контуру помещения h=0,3-0,5м над полом
- провод ПуГВнг(А)-LS-1х6мм^2 в тр. П16

Согласовано

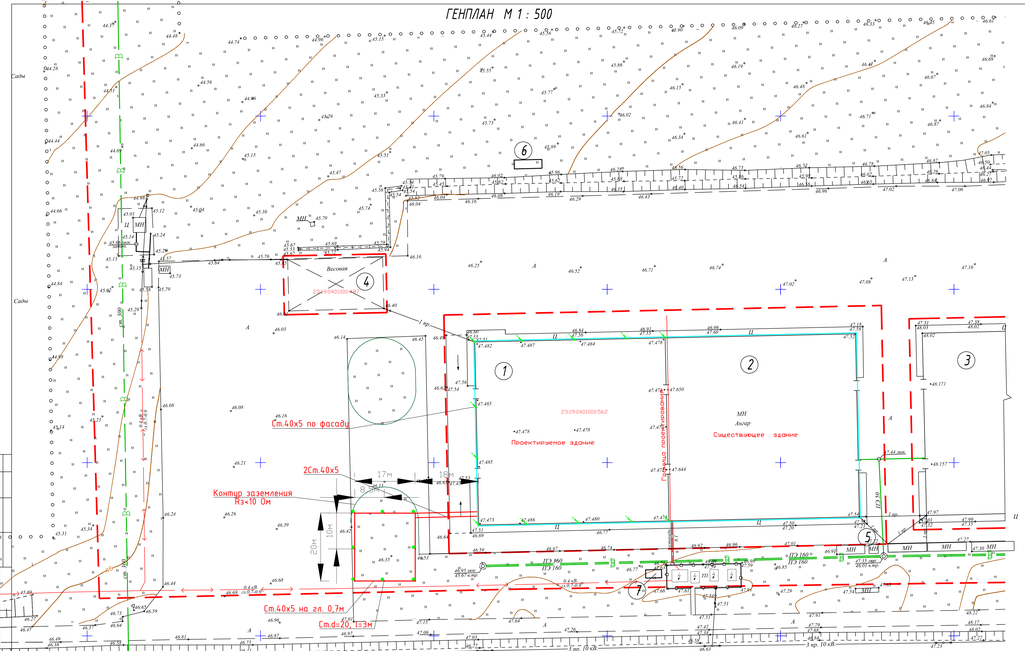
Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1/04-26-ЭС		
						Реконструкция объекта с организацией сортировочного цеха № 1, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 23:19:0401000:562, Краснодарский край, р-н Ленинградский, в границах ЗАО "Красноармеец", участок 1, секция 4, контур 39		
Исполн.		Злепко			08.06.26		Стадия	Лист	Листов
							Р	24	
ГИП		Кулаков			08.06.26	План сетей уравнивания потенциалов на отм. +3,200, +4,000	ООО "ГЕОпроект"		
Н. контр.		Рукинова			08.06.26				

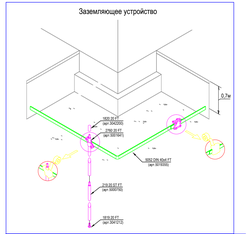
ГЕНПЛАН М 1 : 500

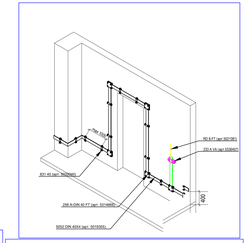


Условно-графические обозначения

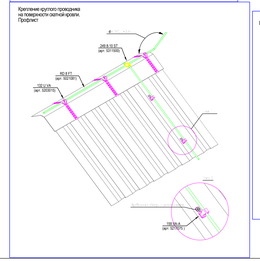
Обозначение	Наименование
	Монтаж сетки RD 8 FT 8мм на скатной кровле (шаг 1,0м)
	Монтаж сетки RD 8 FT 8мм на коньке (шаг 1,0м)
	Универсальный соединитель Vario
	Присоединение снегозадержателей
	Слуск проводника на более низкую отметку
	Присоединение металлических конструкций (324 S FT)
	Заземляющее устройство (гор.оцин. полоса 40х5 мм)
	Гор.оцин. полоса 40х5 мм по периметру здания
	Вертикальный заземляющий электрод (стальной оц. круг d=20 мм, H=3,0 м)
	Слуск проводника с более высокой отметки

Заземляющее устройство

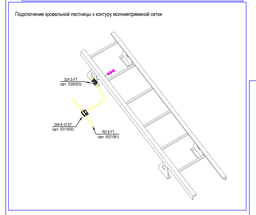




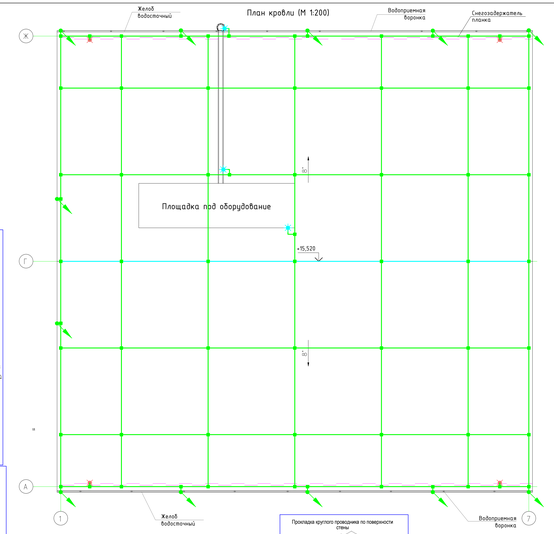
Крепление круглого проводника на поверхности скатной кровли. (Профлист)



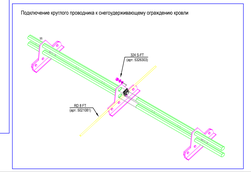
Подключение кровельной пластины к контуру молниезащитной сетки



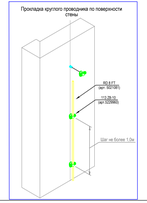
План кровли (М 1:200)



Подключение круглого проводника к снегоудерживающему ограждению кровли



Прокладка круглого проводника по поверхности стены



Ведомость зданий и сооружений

Поз. на плане	Наименование и назначение	Степень огнестойкости (СП2 1.01)	Этажность	Площадь, м2			Строительный объем, м3	Примечание
				застройки		общая здания		
				здания	блока		здания	
1	Гардеробочная цех №1. Реконструкция	IV	1					
2	Нижняя здание. Существующее.	IV	1					
3	Аккум. Существующий.	IV	1					
4	Весовая. Существующая	IV	1					
5	Пожарный пост. Существующий	IV	1					
6	Накопительная емкость V=60 м3 Проектир.	-	-	20,4				
7	ДЗС. Проектируемое	IV	1	10,8				

1. Проект молниезащиты здания выполнен в соответствии с: РД 34.21.122-87; СО 153-343.21.122-2003;
2. По уровню надежности защиты от прямых ударов молнии здание относится к III категории с коэффициентом надежности 0,9;
3. При разработке проекта молниезащиты использовалось оборудование компании "ОБО Беттерманн, г.Липецк";
4. Контур заземления выполняется общим для целей молниезащиты , заземления, вторичных проявлений молнии, заноса высоких потенциалов и уравнивания потенциалов.
5. В качестве молниеприемника используется стальная оцинкованная проволока диаметром 8мм мм, уложенная по кровле в виде молниеприемной сетки, шаг ячейки которой должны быть не более 10х10 м (для категории молниезащиты III);
6. Для соединения проволоки по длине и в узлах сетки используется универсальный зажим Vario;
7. В случае установки на кровле здания неуказанных в проекте металлических конструкций , они должны быть присоединены к общей системе молниезащиты. Кроме того, в случае установки выступающих неметаллических конструкций они должны оборудоваться стержневыми молниеприемниками высотой не менее 500 мм и соединяться с общим контуром молниезащиты ;
8. В качестве токоотвода используется стальная оцинкованная проволока диаметром 8 мм, среднее расстояние между токоотводами не должно превышать 20 м. При прокладке токоотводов следует :
   -прокладывать их кратчайшим путем без петель максимально удаленно от окон ;
   -присоединить их к заземляющему контуру , проложенному по периметру здания ;
9. Токоотводы , прокладываемые по наружным стенам зданий , следует располагать не ближе чем в 3м от входов. На высоту 2,5 м токоотводы защищаются металлическим уголком 50х50х5;
10. На высоте 0,3 м от уровня земли выполнить соединение проволочного токоотвода Ø 8 мм с плоским проводником 40х4 мм с помощью специального соединителя . Все токоотводы присоединяются к плоскому проводнику 40х5 мм, проложенному по периметру проектируемого и существующего зданий ;
11. В качестве комбинированного заземлителя использовать горизонтальный заземлитель - стальную оцинкованную полосу 40х5 мм, проложенную в земле на глубине 0,7 м, и вертикальный заземлитель - 8 стержней заземления L=3 м диаметром 20мм из оцинкованной стали. Контур заземления соединить с двумя 40х5 с плоским проводником 40х5 мм, проложенным по периметру зданий.
12. Контур заземления соединить с главной заземляющей шиной (ГЗШ), расположенной в помещении электрощитовой ;
13. Для защиты от заноса высоких потенциалов надземные и подземные металлические коммуникации на вводе в здание присоединяются к контуру заземления молниезащиты ;
14. Траншеи для горизонтальных заземлителей должны заполняться однородным грунтом , не содержащим щебень и строительный мусор.
15. Все соединения элементов заземляющего устройства :
   -должны обеспечивать надежный контакт и выполняться только с помощью специальных соединителей ;
   -находящиеся в грунте , должны быть обработаны пластичной антикоррозионной лентой .
16. Проверку технического состояния системы молниезащиты осуществлять не реже чем 1 раз в год;
17. При заказе оборудования произвести уточнение каталожных номеров выбранных элементов системы молниезащиты .

Приключения:
1.Съемка производилась тахеометром TrimbleTS525 заводской номер 310072 свидетельство о поверке номер С-АКР/19-02-2026/503424261 от 19.02.2026г.
2.Система координат МСК -23 зона СК-95 (зона 1)
3.Система высот Балтийская 1977г.

Условные обозначения:
Водопровод
Канализ. ЛV
Кабель

					Реконструкция объекта: с производственно сортировочная база №1 , расположенного на земельном участке А - кадастровым номером 23:19:0417009:1562, Краснодарский край, р-н Ленинградский, 5 разъезд ж/д станция Ленинградская , участок 1, строение 1
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнит.		Зелико			08.06.26
Н. контр.		Рукшонда			08.06.26
ГИП		Кулешов			08.06.26

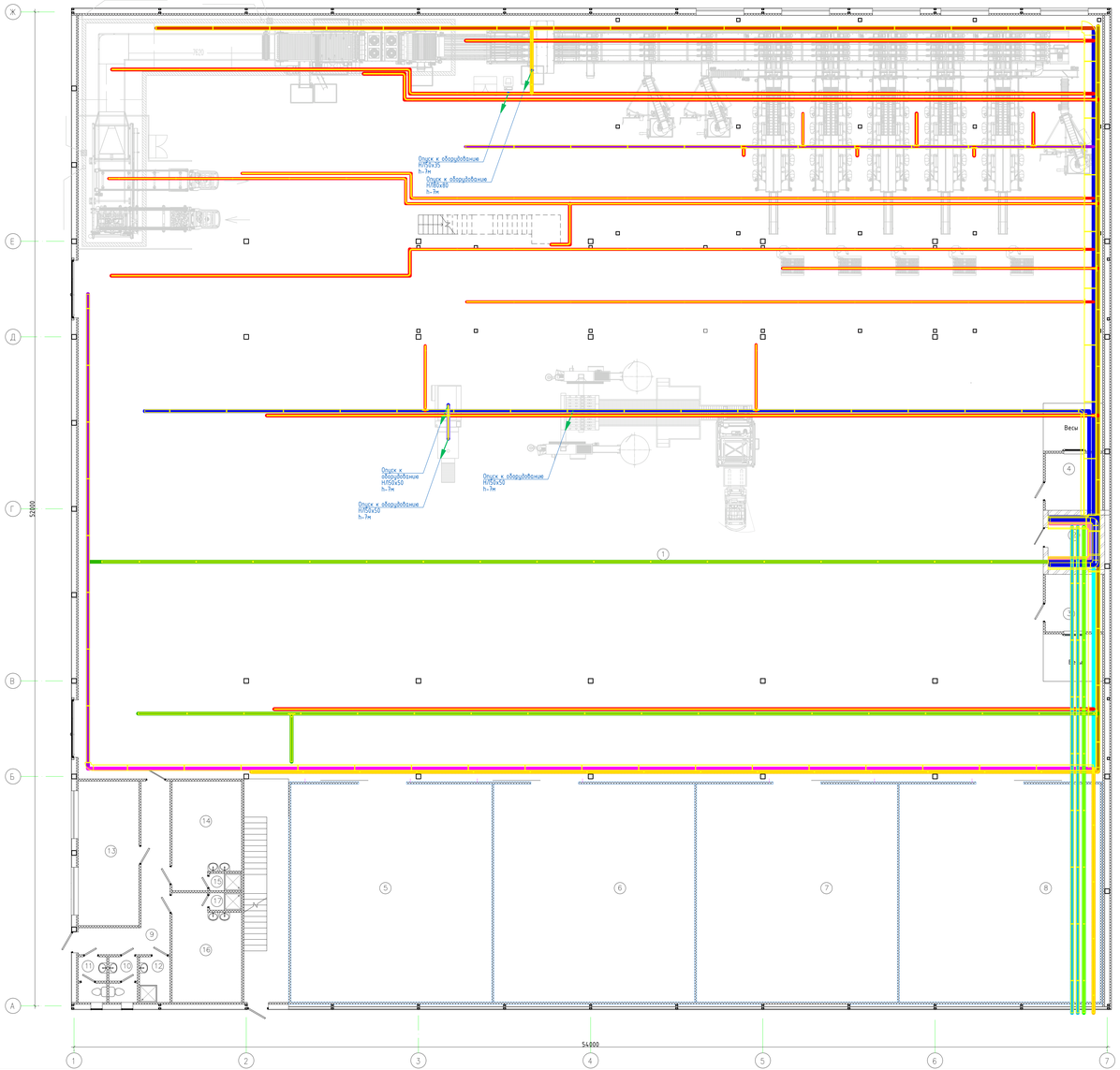
1/04-26-ЭС

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

План молниезащиты и заземления

ООО "ГЕОПроект"

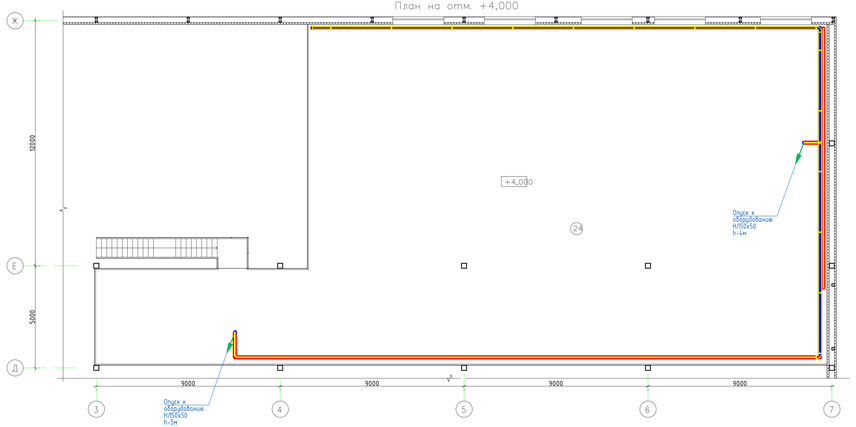
План на отм. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещен.
План на отм. 0,000			
1	Цех сортировки и упаковки	2142,5	
2	Электрощитовая	7,8	
3	Весовая	8,9	
4	Весовая	8,9	
5	Холодильная камера №1	119,7	
6	Холодильная камера №2	119,7	
7	Холодильная камера №3	119,7	
8	Холодильная камера №4	119,7	
9	Коридор	18,2	
10	Санузел мужской	3,5	
11	Санузел женский	3,5	
12	КУИ	3,8	
13	Комната приема пищи	23,9	
14	Гардероб женский	19,0	
15	Душ женский	1,5	
16	Гардероб мужской	19,0	
17	Душ мужской	1,5	

План на отм. +4,000



- металлический неперфорированный лоток с крышкой 600х80
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 400х80
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 300х80
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 300х50
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 200х80
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 200х50
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 150х100
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 150х80
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 150х50
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 150х35
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 100х100
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 100х35
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 80х80
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 50х50
- металлический неперфорированный лоток с крышкой 50х35

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь	Кат. помещен.
План на отм. +3,200			
18	Коридор	29,6	
19	Кабинет	13,1	
20	Кабинет	12,6	
21	Кабинет	32,1	
22	Санузел женский	3,5	
23	Санузел мужской	3,5	
План на отм. +4,000			
24	Антресоль	474,0	

						1/04-26-ЭС			
						Реконструкция объекта с организацией сортировочного цеха № 1, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 23:19:0401000:562, Краснодарский край, р-н Ленинградский, в границах ЗАО "Красноармеец", участок 1, секция 4, контур 39			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Исполн.		Зятенко			09.06.26	План прокладки лотков	Стадия	Лист	Листов
							Р	26	
ГИП		Курахов			09.06.26		ООО "ГЕОпроект"		
Н. контр.		Рукинова			09.06.26				

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Схема стыковки П-образных профилей

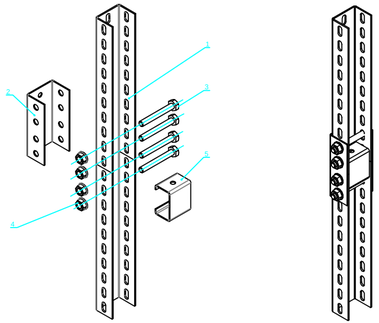


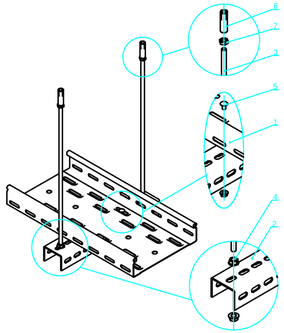
Таблица 1

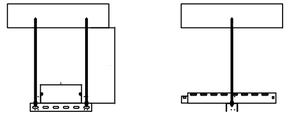
Поз.	Артикул 1*	Артикул 2*	Наименование	Кол.	Прим.
1	CLM50D-PPP-040-2 5	CLM50D-PPP-040-25-HDZ	Профиль перфорированный П-образный	2	
2	CLP1Z-CP-050-1	CLP1Z-CP-M-HDZ	Соединитель профиля	1	
3	CMZ10-BTP-8-70	CMZ10-BTP-8-70-HDZ	Болт шестигранный М8х70 Din 933	4	
4	CLP1M-N-8-2	CMZ10-GB-08-HDZ	Гайка со стопорным буртом М8 Din 6923	4	
5	CLM50D-RSPP	CLM50D-RSPP-HDZ	Распорка для П-образного профиля	1	

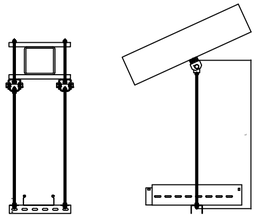
1. В таблице 1 артикул на поз. 1 имеет справочный характер. Нужные артикулы необходимо подбирать в зависимости от размера используемого профиля;
2. Описание артикулов:

Артикул 1 - Конвейерное цинкование по методу Сендзимира (Гальваническое цинкование);
Артикул 2 - Горячее цинкование (Термодиффузия).

Подвес лоточной трассы к бетонному перекрытию на П-профиль







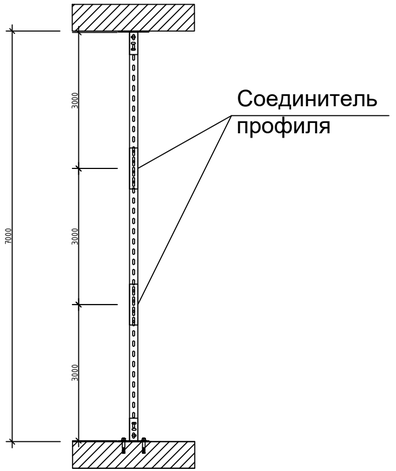


Таблица 1

Поз.	Артикул 1*	Артикул 2*	Наименование	Кол.	Прим.
1	CLP10-050-200-3	CLP10-050-200-3-M-HDZ	Лоток перфорированный	1	
2	CLM50D-PPP-030-25	CLM50D-PPP-030-25-HDZ	Профиль перфорированный П-образный	1	
3	CLW10-TM-08-1-R	CMZ10-TM-08-001-HDZ	Шпилька М8	2	
4	CLP1M-N-8-2	CMZ10-GB-08-HDZ	Гайка со стопорным буртом М8 Din 6923	4	
5	CLP1M-CS-6-10-1	CLP1M-CS-6-10-1-M-HDZ	Комплект соединительный КС	2	
6	CRZ10-BT-080-018	-	Болт шестигранный М8х20 Din 933	2	
7	CLP1M-G-8	CMZ10-GH-08-HDZ	Гайка шестигранная М8 IEK	2	

1. В таблице 1 артикул на поз. 1-2 имеют справочный характер. Нужные артикулы требуется подбирать в зависимости от размера используемого лотка;
2. Допустимая нагрузка на узел должна быть рассчитана и подтверждена инженером проекта;
3. Описание артикулов:

Артикул 1 - Конвейерное цинкование по методу Сендзимира (Гальваническое цинкование);
Артикул 2 - Горячее цинкование (Термодиффузия).

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполн.		Злепко			08.06.26
ГИП		Кулаков			08.06.26
Н. контр.		Рукинова			08.06.26

1/04-26-ЭС

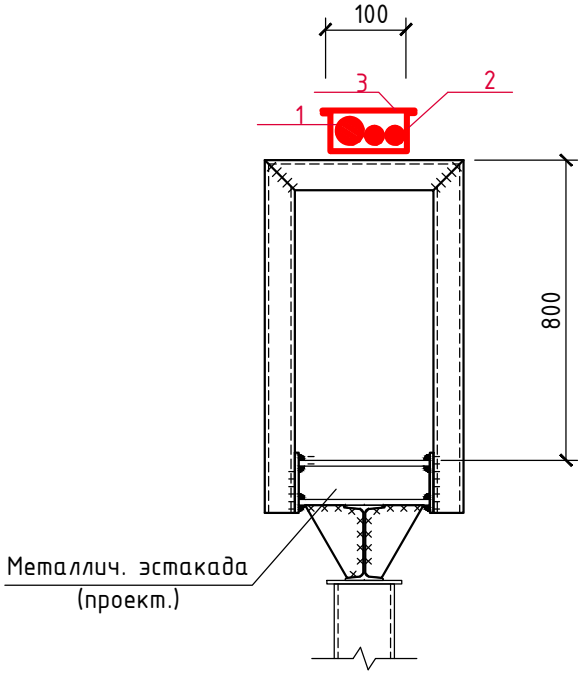
Реконструкция объекта с организацией сортировочного цеха № 1, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 23:19:0401000:562, Краснодарский край, р-н Ленинградский, в границах ЗАО "Красноармеец", участок 1, секция 4, контур 39

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Схемы креплений лотков

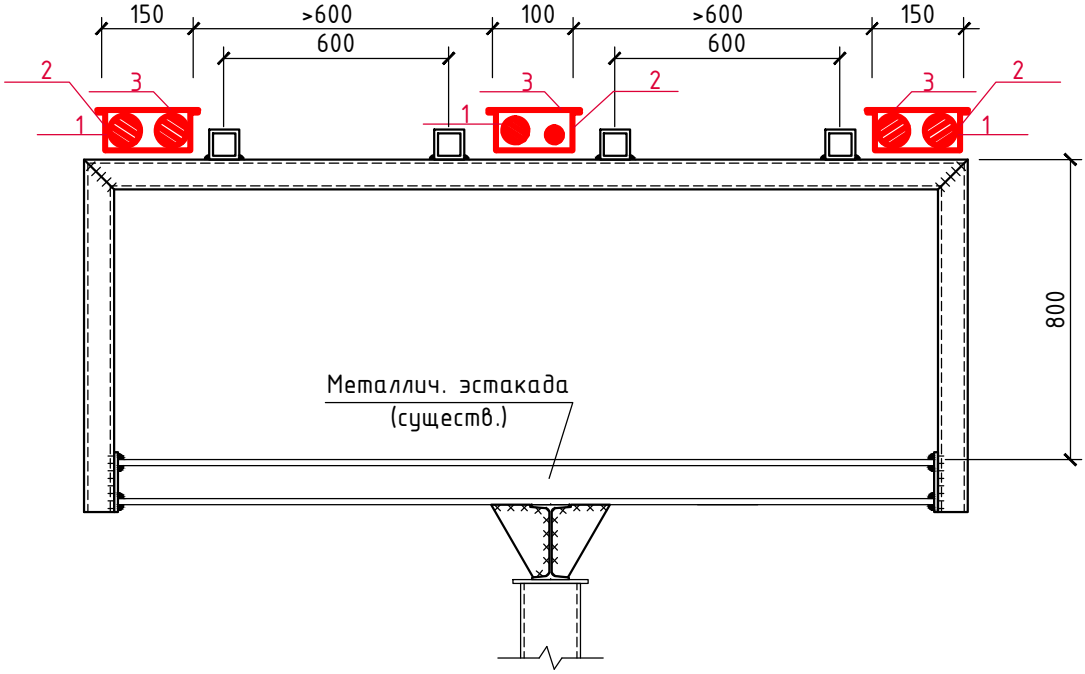
ООО "ГЕОпроект"

Разрез 1-1



Поз.	Обозначение
1	Электрокабель
2	Лоток
3	Крышка лотка

Разрез 2-2



Примечание:
Строительные решения, спецификации и материалы эстакад - см. раздел "1/04-26-КР".

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполн.		Злепко			08.06.26
ГИП		Кулаков			08.06.26
Н. контр.		Рукинова			08.06.26

1/04-26-ЭС

Реконструкция объекта с организацией сортировочного цеха № 1, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 23:19:0401000:562, Краснодарский край, р-н Ленинградский, в границах ЗАО "Красноармеец", участок 1, секция 4, контур 39

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Узлы прокладки кабелей по эстакадам

ООО "ГЕОпроект"

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
		Внутренние электрические сети						
	Электроосветительное оборудование							
	Светильник светодиодный, 100Вт, IP65	PHB 06 PRO-5 100W 5000K 90B° IP65		«Jazzway»	шт.	33		
	Светильник светодиодный, 50Вт, IP65	PHB UFO 04 50w 5000K 120B° IP65		«Jazzway»	шт.	90		
	Светильник светодиодный, 40Вт, IP20	PPO-03 1200 40W 4000K AL IP20		«Jazzway»	шт.	15		
	Светильник светодиодный, 40Вт, IP65	PWP-C3 1200 40w 4000K IP65 SHOPLIGHT		«Jazzway»	шт.	39		
	Светильник светодиодный, 18Вт, IP65	PBH-PC-RA 18w 4000K WHITE IP65		«Jazzway»	шт.	14		
	Светильник светодиодный, 40Вт, IP40	PPL-595-U-Opal 40W IP40 4000K		«Jazzway»	шт.	21		
	Прожектор светодиодный, 100Вт, IP65	PFL-100W		«Jazzway»	шт.	2		
	Кронштейн для установки прожектора на стену	1С-500			шт	2		
	Выключатель 1-клавишный 10 А, 220 В для скрытой установки (IP20)	КВАРТА	ВС10-1-0-КБ	«ИЭК»	шт.	6		
	Выключатель 2-клавишный 10 А, 220 В для скрытой установки (IP20)	КВАРТА	ВС10-2-0-КБ	«ИЭК»	шт.	11		
	Выключатель 1-клавишный, 10А, 220В для скрытой установки (IP44)	KVARTA	ВС10-1-0-КБ-44	«ИЭК»	шт.	6		
	Выключатель 1-клавишный 10А, 220В, для открытой установки (IP54)	ГЕРМЕС PLUS	ВС20-1-0-ГПБ IP54	«ИЭК»	шт.	25		

Согласовано

Доп. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	К.уч.	Лист	№дм	Подпись	Дат
Исполнит.		Злепко			08.06.26
Н. контр.		Рукинова			08.06.26
ГИП		Кулаков			08.06.26

1/04-26-ЭС.СО

Реконструкция объекта с организацией сортировочного цеха № 1, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 23:19:0401000:562, Краснодарский край, р-н Ленинградский, в границах ЗАО "Красноармеец", участок 1, секция 4, контур 39

Стадия	Лист	Листов
Р	1	24

Спецификация оборудования и материалов

ООО «ГЕОпроект»

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Выключатель 2-клавишный 10А, 220В, для открытой установки (IP54)	ГЕРМЕС PLUS	ВС20-2-0-ГПБ IP54	«ИЭК»	шт.	3		
	Монтажная коробка для твёрдых стен	КМ40001	UKT10-063-040-000	«ИЭК»	шт.	23		
	Коробка разветвительная (IP20)	КМ41004		«ИЭК»	шт	35		
	Коробка разветвительная (IP54)	КМ41234		«ИЭК»	шт	106		
	Коробка разветвительная стальная для открытой проводки (IP54)	У994У2			шт	1		
	Светильник переносной	УП-1Р	WSP20-10-K09	«ИЭК»	шт.	1		
	Лампа накаливания 60 Вт, 12 В	МО 60Вт		Калашниковский ЭЛЗ	шт.	1		
	Ящик с понижающим трансформатором, 220/12В, 0,25Вт	ЯТП-0,25/12 У3		«ИЭК»	шт.	1		
	Подвес на тросе							
	Канат стальной спиральный наружный, Ø8 мм	ЛК 8	ГОСТ3062-69		м	520		
	Уголок стальной, сеч. 50х50х5 мм, l=250 мм		ГОСТ8509-72		шт	20		
	Тросовый зажим	К676 У3			шт	20		
	Натяжная муфта	К804 У3			шт	10		
	Анкер	К675 У3			шт	20		
	Пряжка	ПЛП			шт	1258		
	Полоска	ПЛ-180			шт	1258		
	Коробка ответвительная, IP54	КОС-2			шт	65		
	Шпилька резьбовая М8х2000 DIN 975 IEK		CLW10-TM-08-2-R	«ИЭК»	шт.	58		
	Шпилька резьбовая М8х1000 DIN 975 IEK		CLW10-TM-08-1-R	«ИЭК»	шт.	6		
	Гайка шестигранная М8 IEK		CLP1M-G-8	«ИЭК»	шт.	225		
	Шайба плоская усиленная М8 IEK		CLP1M-SHU-8	«ИЭК»	шт.	225		

Доп. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Консоль VC 200 IEK		CLW10-VC-200	«ИЭК»	шт.	75		
	Гайка соединительная М8 IEK		CLP1M-GS-8	«ИЭК»	шт.	9		
	Силовое электрооборудование							
	Вводно-распределительное устройство ВРУ в составе:							
1	Корпус с ЗС, IP31	ВРУ 2000х800х600 IP31		«ИЭК»	шт	1		
2	Стенка боковая к ВРУ 2000х600 IP31			«ИЭК»	шт	2		
3	Выключатель-разъединитель прав. 630А	ВР32-39А70220-00 УХЛ3		«DEKraft»	шт	2		
4	Силовой автоматический выключатель 3Р 315А 35кА	ВА-305		«DEKraft»	шт	2		
5	Трансформатор тока 400/5А 5ВА класс 0,5 МПИ08	ТТИ-40		«ИЭК»	шт	6		
6	Коробка испытательная переходная (КИП)			«ИЭК»	шт	2		
7	Счетчик электроэнергии Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN трехф-й многотарифный, 57,5, класс точности 0.5S/1 .0, Щ, ЖКИ, IrDA, CAN/RS485 2 тарифа МСК			«Меркурий»	шт	2		
8	Изолятор силовой с болтом SM51-(M8)			«ИЭК»	шт	2		
9	Шина алюминиевая АД31 5х50			«ИЭК»	м	9		
10	Шина алюминиевая АД31 5х30			«ИЭК»	м	12		
11	Шина медная ШМТ 3х50			«ИЭК»	м	1		
12	Провод силовой ПуГВнг(А)-LS 1х2,5				м	30		
13	Поликарбонат монолитный 4мм бесцветный				$м^2$	0,5		
	Автоматический ввод резерва АВР в составе:							
1	Корпус с ЗС, IP31	ВРУ 2000х800х600 IP31		«ИЭК»	шт	1		
2	Стенка боковая к ВРУ 2000х600 IP31			«ИЭК»	шт	2		

Доп. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.