



АВАНГАРД

ПРОЕКТНО-МОНТАЖНЫЙ ЦЕНТР

ЗАО «Проектно-Монтажный Центр «Авангард»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

ООО «КР»

_____ В.И. Смирнов

__ . __ .2023

ЗОНА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕЖИМНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИЧАЛА №2 п. ПОСПЕЛОВО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система бесперебойного гарантированного электроснабжения ППК

2308-064-СБГЭ1

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

2023

Экз. №



АВАНГАРД

ПРОЕКТНО-МОНТАЖНЫЙ ЦЕНТР

ЗАО «Проектно-Монтажный Центр «Авангард»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

ООО «КР»

_____. В.И. Смирнов

__ . __ . 2023

ЗОНА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕЖИМНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИЧАЛА №2 п. ПОСПЕЛОВО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система бесперебойного гарантированного электроснабжения ППК

2308-064-СБГЭ1

Изм.	№ док.	Подпись	Дата



Генеральный директор

А.М. Нефедьев

Главный инженер проекта

В.Е. Поносов

2023

Экз. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
2308-064-СБГЭ1.1	Общие данные	
2308-064-СБГЭ1.2	ЩС ППК. Схема однолинейная принципиальная	
2308-064-СБГЭ1.3	ЩС ТБ. Схема однолинейная принципиальная	
2308-064-СБГЭ1.4	План расположения оборудования и кабельных трасс на территории объекта	
2308-064-СБГЭ1.5	Специализированная проходная. Схема расположения оборудования СБГЭ и прокладки кабельных трасс (ППК)	
2308-064-СБГЭ1.6	Специализированная проходная. Схема расположения оборудования СБГЭ и прокладки кабельных трасс (ТБ)	
2308-064-СБГЭ1.7	Схема соединений в протяжном шкафу	
2308-064-СБГЭ1.8	Кабельный журнал	

Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Королёва		<i>К. Королёва</i>	23.09.23
Проверил		Юшин		<i>А. Юшин</i>	23.09.23
Нач. отдела		Цивилёв		<i>А. Цивилёв</i>	23.09.23
Н. контр.				<i>И. Поносов</i>	23.09.23
ГИП		Поносов		<i>И. Поносов</i>	23.09.23

2308-064-СБГЭ.1					
Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала № 2 п. Поспелово					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Королёва		<i>К. Королёва</i>	23.09.23
Проверил		Юшин		<i>А. Юшин</i>	23.09.23
Нач. отдела		Цивилёв		<i>А. Цивилёв</i>	23.09.23
Н. контр.				<i>И. Поносов</i>	23.09.23
ГИП		Поносов		<i>И. Поносов</i>	23.09.23
Общие данные					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	8
					

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
2308-064-СБГЭ1.С0	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
2308-064-СБГЭ1.ТЗ	Техническое задание на электроснабжение	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.1

Лист

2

Общие указания

Содержание

1	Общие сведения.....	5
2	Перечень нормативных и руководящих документов.....	5
3	Система бесперебойного гарантированного электроснабжения.....	6
4	Монтажные указания.....	7

Согласовано		

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

						2308-064-СБГЭ1.1	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– СП 76.13330.2016. Электротехнические устройства;

–ПУЭ 7-е издание

3 Система бесперебойного гарантированного электроснабжения

Электроснабжение потребителей подразделения пограничного контроля (далее ППК) выполнить от щита ЩС ППК, расположенный в здании специализированной проходной в помещении пограничной службы (пом. 3 , согласно экспликация помещений). Щит установить на высоте 1,5 м от уровня чистого пола.

Электроснабжение потребителей транспортной безопасности (далее ТБ) выполнить от щита ЩС ТБ, расположенный в здании специализированной проходной в помещении охраны (пом. 1 , согласно экспликация помещений). Щит установить на высоте 1,5 м от уровня чистого пола.

Подключение к электропитанию ЩС ППК и ЩС ТБ выполнить силами Заказчика.

Электропитание потребителей осуществляется от трехфазной сети переменного тока напряжением ~400В/230 В с частотой 50 Гц. Перекос фаз не превышает 5%.

Система бесперебойного гарантированного электроснабжения ППК и ТБ обеспечивает надежную работу потребителей, относящихся к потребителям 1-й категории, при:

- длительном пропадании напряжения питающей сети;
- кратковременном падении (провале) напряжения питающей сети;
- импульсных и кратковременных перенапряжениях.

В качестве второго независимого источника питания для электроприемников первой категории и для потребителей с повышенными требованиями к качеству электрической энергии используются источники бесперебойного питания (далее ИБП).

Для потребителей ППК используется стоечный однофазный ИБП Delta Electronics RT-Series мощность 3000 ВА/ 2700 Вт, а также батарейный шкаф для обеспечения временем автономной работы ИБП 45 минут. Устанавливается в стойку ШКВ ППК, расположенной в помещении Серверной (пом. 4 , согласно экспликация помещений).

Для потребителей ТБ используется ИБП напольного исполнения ИБП Delta Electronics RT-Series мощность 3000 ВА/ 2700 Вт, а также батарейный шкаф для обеспечения временем автономной работы ИБП не менее 15 минут. Устанавливается в помещении охраны (пом. 1 согласно экспликация помещений).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2308-064-СБГЭ1.1

нарушения изоляции, должны быть заземлены путем присоединения провода заземления

ПуГВ 1х6 к:

- ЩРЗ ППК, расположенного в пом. 4 на высоте 0,4–0,6 м от уровня пола;
- ЩЗЗ ТБ, расположенного в пом. 1 на высоте 0,4–0,6 м от уровня пола.

ЩРЗ ППК имеет непосредственную металлическую связь с существующим контуром защитного заземления с сопротивлением растекания 4 Ом, путем присоединения проводом ПуГВ 1х16 посредством болтового соединения, к существующей мачте освещения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									8
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

2308-064-СБГЭ1.1

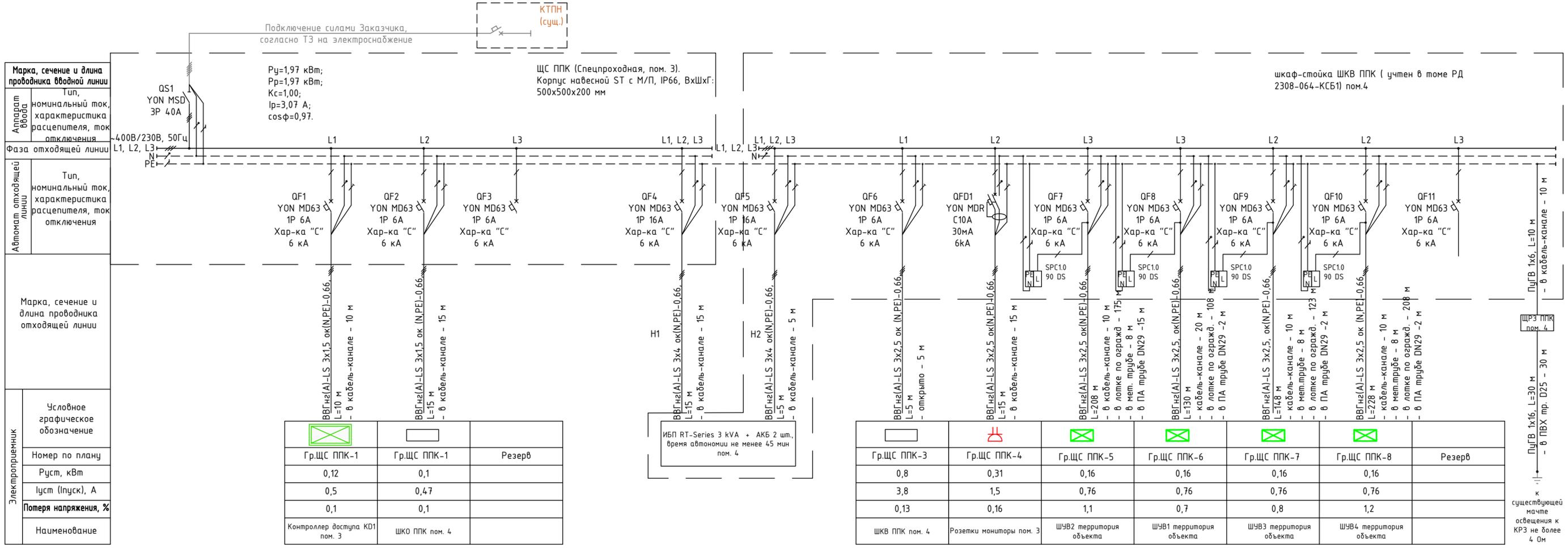


Таблица электрических нагрузок ЩС ППК

№ п/п	Наименование потребителей	Р _{уст} , кВт	К _с	cosφ	tgφ	Расчетная нагрузка			I расч, А	
						Р _р , кВт	Q _р , кВар	S _р , кВА		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Контроллер доступа	0,12	1,00	0,99	0,14	0,12	0,02	0,12		
2	ШКО ППК	0,10	1,00	0,99	0,14	0,10	0,01	0,10		
3	ШКВ ППК	0,80	1,00	0,95	0,33	0,80	0,26	0,84		
4	Розетки мониторы (3шт), телефонный аппарат	0,31	1,00	0,95	0,33	0,31	0,10	0,33		
5	ШУВ1, ШУВ2, ШУВ3, ШУВ4 территория объекта	0,64	1,00	0,99	0,14	0,64	0,09	0,65		
Итого нагрузка		1,97	1,00	0,97	0,25	1,97	0,49	2,03		3,07

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(A)-LS	ПУГВ
3x1,5-0,66	25	
3x2,5-0,66	734	
3x4-0,66	20	
1x6		15
1x16		10

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба ПВХ гибкая гофр.	D25	30
Труба ПА гибкая гофр.	DN29	21

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

2308-064-СБГЭ1.2

Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала № 2 п. Поспелово

Изм.	Нуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Разраб.	Королёва			<i>[Подпись]</i>	09.23
Проверил	Юшин			<i>[Подпись]</i>	09.23
Н.Контр.					09.23
Нач.отд.	Цивилев			<i>[Подпись]</i>	09.23
ГИП	Поносов			<i>[Подпись]</i>	09.23

Стация	Лист	Листов
Р	1	1

ЩС ППК. Схема однолинейная принципиальная

АВАНГАРД
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ

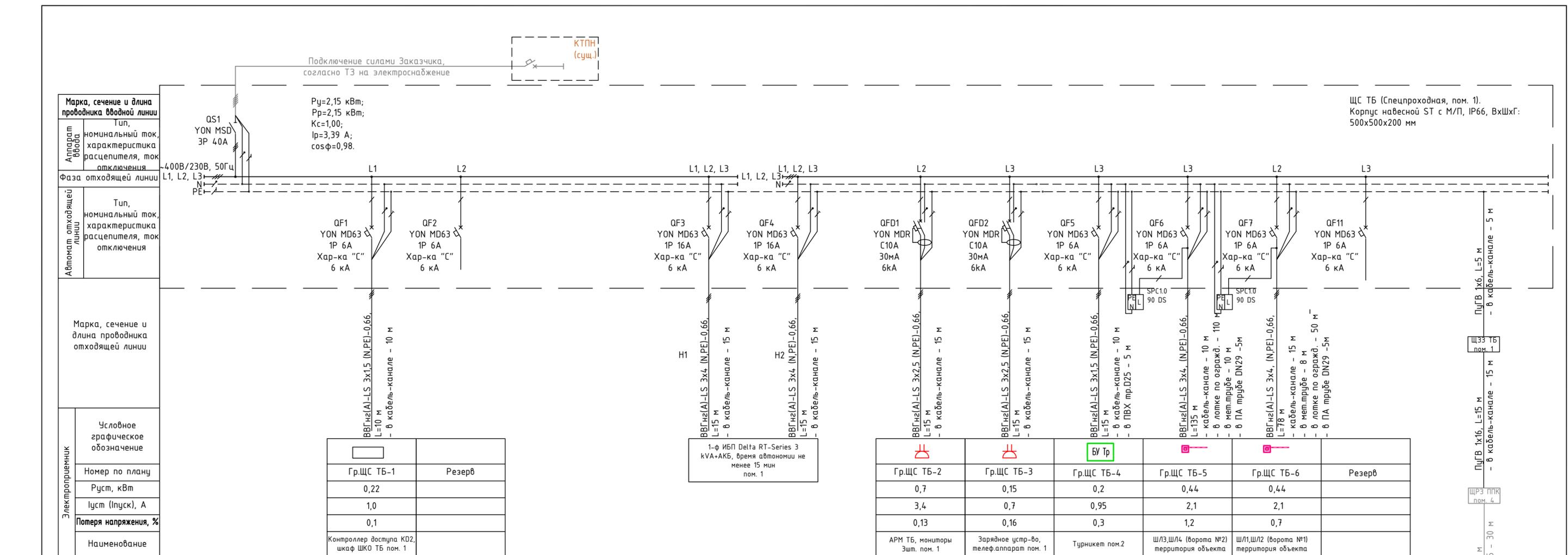


Таблица электрических нагрузок ЩС ТБ

№ п/п	Наименование потребителей	Pуст, кВт	Kс	cosφ	tgφ	Расчетная нагрузка			I расч, А
						Pр, кВт	Qр, кВар	Sр, кВА	
1	Контроллер доступа KD2	0,12	1,00	0,99	0,14	0,12	0,02	0,12	
2	шкаф ШКО ТБ	0,10	1,00	0,99	0,14	0,10	0,01	0,10	
3	АРМ ТБ, мониторы 3 шт	0,70	1,00	0,95	0,33	0,70	0,23	0,74	
4	Зарядное устройство, телефонный аппарат	0,15	1,00	0,95	0,33	0,15	0,05	0,16	
5	Турникет ТР1	0,20	1,00	0,99	0,14	0,20	0,03	0,20	
6	Шлагбаумы ШЛ3, ШЛ4 территория объекта, ворота №2	0,44	1,00	0,95	0,33	0,44	0,14	0,46	
7	Шлагбаумы ШЛ1, ШЛ2 территория объекта, ворота №1	0,44	1,00	0,95	0,33	0,44	0,14	0,46	
Итого нагрузка		2,15	1,00	0,96	0,29	2,15	0,63	2,24	3,39

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(A)-LS	ПугВ
3x1,5-0,66	25	
3x2,5-0,66	30	
3x4-0,66	243	
1x6		20
1x16		15

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба ПВХ гибкая гофр.	D25	5
Труба ПА гибкая гофр.	DN29	10

Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

2308-064-СБГЭ1.3

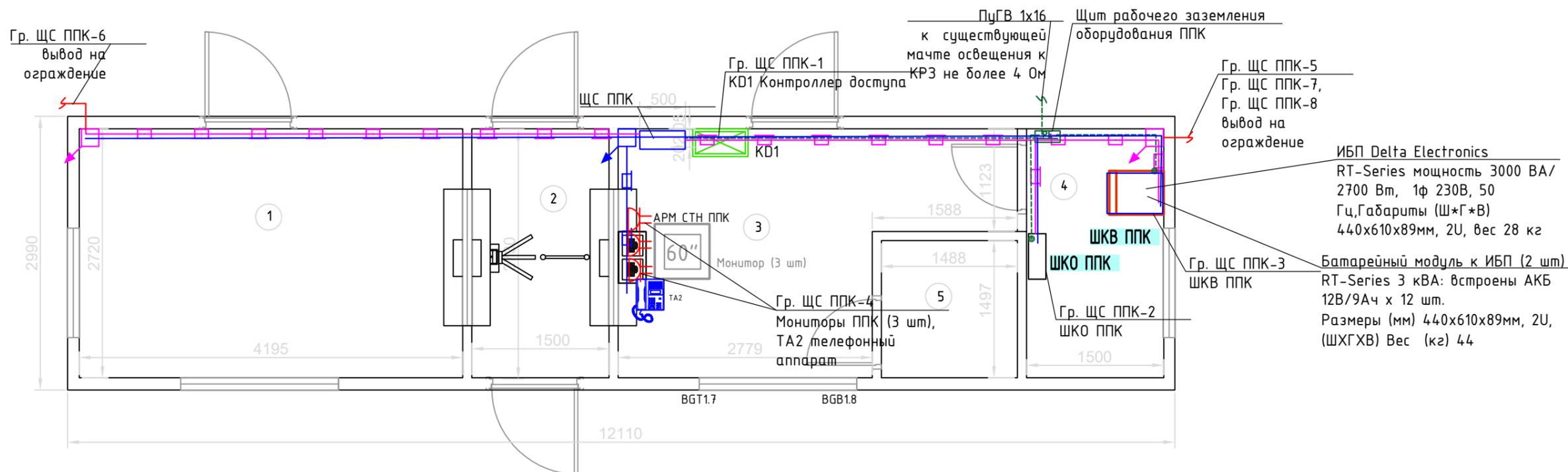
Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала № 2 п. Поспелово

Изм.	Нуч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата
Разраб.	Королёва			<i>[Подпись]</i>	09.23
Проверил	Юшин			<i>[Подпись]</i>	09.23
Н.Контр.					09.23
Нач.отд.	Цивилев			<i>[Подпись]</i>	09.23
ГИП	Понособ			<i>[Подпись]</i>	09.23

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЩС ТБ. Схема однолинейная принципиальная

АВАНГАРД
ПРОЕКтно-МОНТАЖный ЦЕНТР



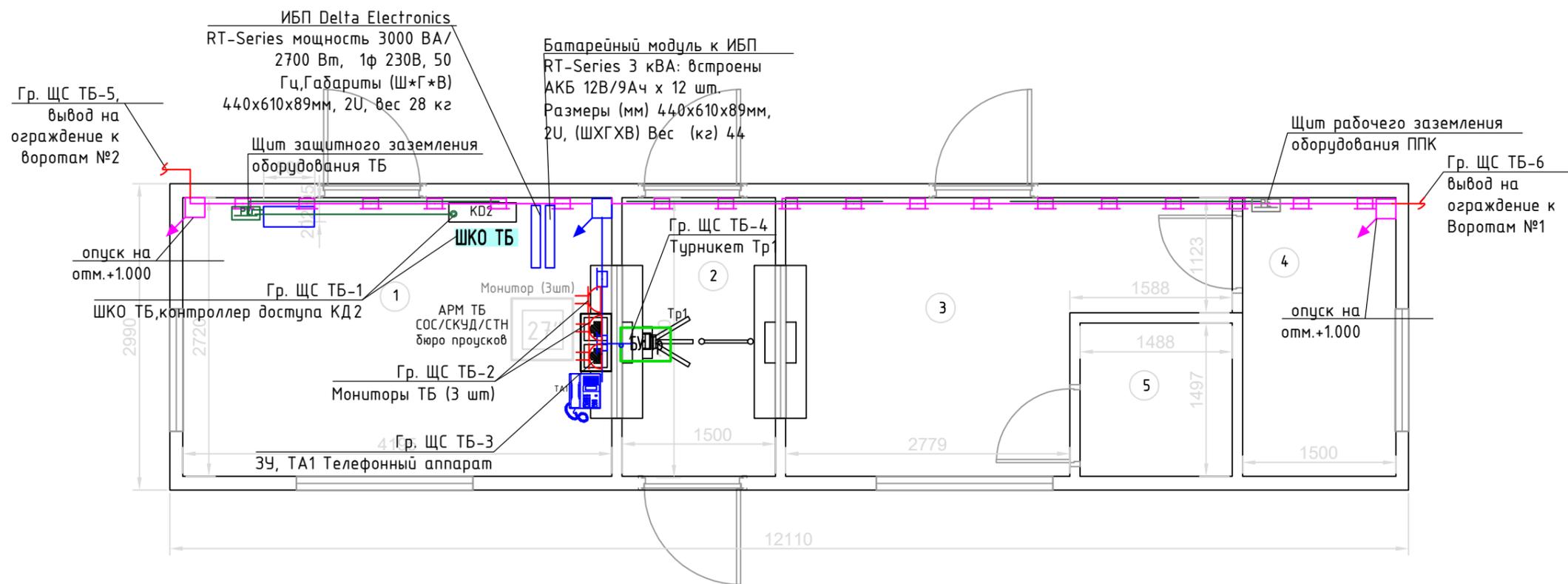
Условные обозначения

-  - щит силовой распределительный
-  - щит рабочего заземления ЩРЗ ППК
-  - розетка электрическая сдвоенная
-  - коробка ответвительная, где первая цифра номер коробки, вторая - порядковый номер группы
-  - прокладка кабельной трассы в гофрированной ПВХ трубе
-  - прокладка провода заземления
-  - прокладка кабельной трассы в кабель-канале, учтен в данном томе РД
-  - прокладка кабельной трассы в кабель-канале, учтен в томе 2308-064-КСБ1
-  - спуск кабеля в кабель-канале, учтен в томе 2308-064-КСБ1
-  ТАН[№] - телефонный аппарат, предусмотрен в томе 2308-064-СС1
-  Мн 27" - монитор, предусмотрен в томе 2308-064-КСБ1
-  ШКВ ППК - шкаф телекоммуникационный, предусмотрен в томе 2308-064-КСБ1
-  ШКО ППК - шкаф охранной сигнализации, предусмотрен в томе 2308-064-КСБ1
-  КД1 - контроллер доступа с блоком питания, предусмотрен в томе 2308-064-КСБ1

№	Наименование	Площадь
1	Помещение охраны	11.41
2	Проходная	4.08
3	Помещение пограничной службы	9.34
4	Помещение серверной	4.08
5	Сан. узел	2.22

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

2308-064-СБГЭ1.5											
Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала № 2 п. Поспелово											
Изм.	Нуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата						
Разраб.	Королева				09.23						
Проверил	Юшин				09.23						
Н.Контр.					09.23						
Нач.отд.	Цивилев				09.23						
ГИП	Поносов				09.23						
Специализированная проходная. Схема расположения оборудования СБГЭ и прокладки кабельных трасс (ППК)					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	1	1
Стадия	Лист	Листов									
Р	1	1									
											



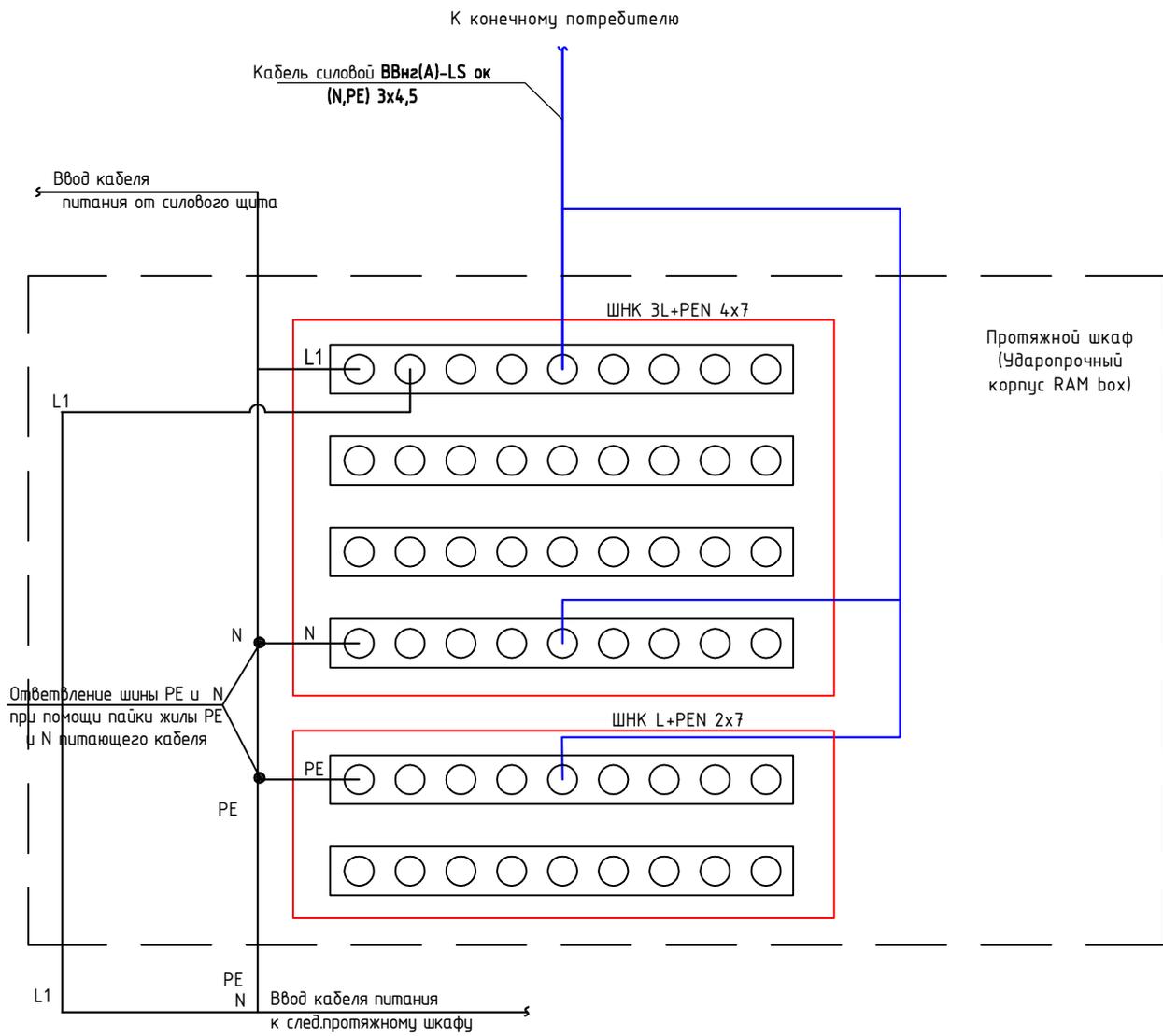
Условные обозначения

-  - щит силовой распределительный
-  - щит защитного заземления ЩЗЗ ТБ
-  - розетка электрическая сдвоенная
-  - коробка ответвительная, где первая цифра номер коробки, вторая - порядковый номер группы
-  - прокладка кабельной трассы в гофрированной ПВХ трубе
-  - прокладка провода заземления
-  - прокладка кабельной трассы в кабель-канале, учтен в данном томе РД
-  - прокладка кабельной трассы в кабель-канале, учтен в томе 2308-064-КСБ1
-  - спуск кабеля в кабель-канале, учтен в томе 2308-064-КСБ1
-  ТАН[№] - телефонный аппарат, предусмотрен в томе 2308-064-СС1
-  Мп 27" - монитор, предусмотрен в томе 2308-064-КСБ2
-  ШКО ТБ - шкаф охранной сигнализации, предусмотрен в томе 2308-064-КСБ2

№	Наименование	Площадь
1	Помещение охраны	11.41
2	Проходная	4.08
3	Помещение пограничной службы	9.34
4	Помещение серверной	4.08
5	Сан. узел	2.22

Согласовано
Взам.инв.№
Подл. и дата
Инв.№подл.

2308-064-СБГЭ1.6					
Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала № 2 п. Поспелово					
Изм.	Нуч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Королёва				09.23
Проверил	Юшин				09.23
Н.Контр.					09.23
Нач.отд.	Цивилев				09.23
ГИП	Поносов				09.23
Специализированная проходная. Схема расположения оборудования СБГЭ и прокладки кабельных трасс (ТБ)					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
 АВАНГАРД ПРОЕКТНО-МОНТАЖНЫЙ ЦЕНТР					



Примечания

- Распределение фазных, нулевых и защитных проводников осуществлять при помощи шин в корпусе (кросс-модулей). Шина в кросс-модуле ШНК L+PEN 2x7, не задействованная для коммутации электрических цепей, оставить резервной.
- При монтаже чередования фаз L1, L2, L3 выполняется в соответствии с планом размещения СОО на территории.

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

2308-064-СБГЭ1.7

Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала № 2 п. Поспелово

Изм.	Нуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Разраб.		Королева		<i>Королева</i>	09.23
Проверил		Юшин		<i>Юшин</i>	09.23
Н.Контр.				<i>Королева</i>	09.23
Нач.отд.		Цивилев		<i>Цивилев</i>	09.23
ГИП		Поносов		<i>Поносов</i>	09.23

Схема соединений в протяжном шкафу

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1



Инв. № подл.			Подп. и дата			Взам. инв. №			Согласовано																										
Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод																												
	Начало	Конец	Трубы			Протяжной ящик №	по проекту			проложен																									
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м																							
ЩС ППК																																			
Гр.ЩС ППК-1	ЩС ППК зд.Спец.проходной, Помещение пограничной службы (пом.3)	Контроллер доступа KD1 (пом.3)	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x1,5	10																										
Гр.ЩС ППК-2	ЩС ППК зд.Спец.проходной, Помещение пограничной службы (пом.3)	Шкаф ШКО ППК (пом.4)	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x1,5	15																										
H1	ЩС ППК зд.Спец.проходной, Помещение пограничной службы (пом.3)	ИБП в кафу-стойке ШКВ ППК (пом.4)	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x14	15																										
H2	ИБП в кафу-стойке ШКВ ППК (пом.4)	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (пом.4)	Кабель-канал.	100x60	5		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x4	5																										
Гр.ЩС ППК-3	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (пом.4)	ШКВ ППК пом.4	открыто		5		Гр.ЩС ППК-3	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ	5																										
2308-064-СБГЭ1.8																																			
Изм.						Кол.уч						Лист						№док						Подп.						Дата					
Разработал						Королёва						<i>В.К.Р.</i>						25.09.23																	
Проверил						Юшин						<i>Юшин</i>						25.09.23																	
Нач.отдела						Цивилев						<i>Цивилев</i>						25.09.23																	
ГИП						Поносов						<i>Поносов</i>						25.09.23																	
Кабельный журнал												Стадия			Лист			Листов																	
Р												1			6																				
 АВАНГАРД ПРОЕКТНО-МОНТАЖНЫЙ ЦЕНТР																																			

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	Трубы			Протяжной ящик №	по проекту			проложен		
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
								ППК (ном.4)				
Гр.ЩС ППК-4	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (ном.4)	Розетки ном.3	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x2,5	15			
Гр.ЩС ППК-5	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (ном.4)	ШУВ 2 территория объекта	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x2,5	20			
			Лоток по ограждению	200x80	175			3x2,5	175			
			ВГП	Ду80	8			3x2,5	8			
			ПА 6	DN29	15			3x2,5	15			
Гр.ЩС ППК-6	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (ном.4)	ШУВ 1 территория объекта	Кабель-канал.	100x60	20		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x2,5	20			
			Лоток по ограждению	200x80	108			3x2,5	108			
			ПА 6	DN29	2			3x2,5	2			
Гр.ЩС ППК-7	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (ном.4)	ШУВ 3 территория объекта	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x2,5	10			
			Лоток по ограждению	200x80	123			3x2,5	123			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.8

Лист

2

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод						
	Начало	Конец	Трубы			Протяжной ящик №	по проекту			проложен			
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	
			ВГП	Ду80	8			3x2,5	8				
			ПА 6	DN29	2			3x2,5	2				
Гр.ЩС ППК-8	Дин-рейка с АВ в кафу-стойке ШКВ ППК (пом.4)	ЩУВ 4 территория объекта	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x2,5	10				
			Лоток по ограждению	200x80	208			3x2,5	208				
			ВГП	Ду80	8			3x2,5	8				
			ПА 6	DN29	2			3x2,5	2				
ПуГВ 1x6 ж/з	ЩС ППК шина РЕ зд.Спец.проходной, Помещение пограничной службы (пом.3)	ЩРЗ ППК пом.4	Кабель-канал.	100x60	10		ПуГВ	1x6	10				
ПуГВ 1x16 ж/з	ЩРЗ ППК пом.4	Существующая мачта освещения к контуру сущ. заземления 4 Ом	ПВХ тр.	D25	30		ПуГВ	1x16	30				
ЩС ТБ													
Гр.ЩС ТБ-1	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны (пом.1)	Контроллер доступа KD2 в шкафу ШКО ТБ (пом.1)	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x1,5	10				
Н1	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны (пом.1)	ИБП пом. 1	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (А)-LS	3x1,5	15				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.8

Лист

3

Согласовано

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод						
	Начало	Конец	Трубы			Протяжной ящик №	по проекту			проложен			
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	
							ок (N,PE)						
H2	ИБП пом. 1	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение пограничной службы (пом.1)	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (A)-LS ок (N,PE)	3x1,5	15				
Гр.ЩС ТБ-2	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны(пом.1)	Розетки пом. 1	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (A)-LS ок (N,PE)	3x2,5	15				
Гр.ЩС ТБ-3	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны (пом.1)	Розетки пом. 1	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (A)-LS ок (N,PE)	3x2,5	15				
Гр.ЩС ТБ-4	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны (пом.1)	Турникет пом. 2	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (A)-LS ок (N,PE)	3x1,5	10				
			ПВХ тр.	D25	5	5							
Гр.ЩС ТБ-5	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны(пом.1)	П.Ш.4 (ворота 2)	Кабель-канал.	100x60	10		ВВГнг (A)-LS ок (N,PE)	3x4	10				
			Лоток по ограждению	200x80	110				3x4	110			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.8

Лист

4

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	Трубу			Протяжной ящик №	по проекту			проложен		
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
Гр.ЩС ТБ-5	П.Ш.4	Шл4 (ворота 2)	ПА 6	DN29	2		3x4	2				
Гр.ЩС ТБ-5	П.Ш.4	П.Ш.3 (ворота 2)	ВГП	Ду80	10		3x4	10				
			ПА 6	DN29	2		3x4	2				
Гр.ЩС ТБ-5	П.Ш.3	Шл3 территория объекта (ворота 2)	ПА 6	DN29	1		3x4	1				
Гр.ЩС ТБ-6	ЩС ТБ зд.Спец.проходной, Помещение охраны (пом.1)	П.Ш.1 (ворота 1)	Кабель-канал.	100x60	15		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x4	15			
			Лоток по ограждению	200x80	50		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x4	50			
			ПА 6	DN29	2		3x4	2				
Гр.ЩС ТБ-6	П.Ш.1 (ворота 1)	П.Ш.2 (ворота 1)	ВГП	Ду80	8		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x4	8			
			ПА 6	DN29	2		3x4	2				
	П.Ш.2 (ворота 1)	Шл2 (ворота 1)	ПА 6	DN29	1		ВВГнг (А)-LS ок (N,PE)	3x4	1			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.8

Лист

5

Согласовано

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	Трубу			Протяжной ящик №	по проекту			проложен		
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
ПуГВ 1х6 ж/з	ЩС ТБ шина РЕ зд.Спец.проходной, Помещение охраны (пом.1)	Щ33 ТБ пом.1	Кабель-канал.	100х60	5		ПуГВ	1х6	5			
ПуГВ 1х16 ж/з	Щ33 ТБ пом.1	ЩРЗ ППК пом.4	Кабель-канал.	100х60	15		ПуГВ	1х16	15			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.8

Лист

6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Специализированная проходная							
	Электрооборудование ППК (пом.4 стойка ШКВ ППК)							
	ИБП Delta RT-Series 3 kVA в составе:							
	ИБП Delta Electronics RT-Series мощность 3000 ВА/ 2700 Вт, фазность 1-1, 230В, 50 Гц - "True Online" двойное преобразование; - входные разъемы : IEC C20 -1 шт. - выходные разъемы: IEC C13 -6 шт. + IEC C19 - 1 шт. - Исполнение Rack/Tower, крепления для установки в стойку входят в комплект поставки, Встроенные АКБ (6 элементов 12В/9Ач), 1 слот Smart, 1 порт RS-232, 1 порт USB, 1 порт Repro Габариты (Ш*Г*В) 440x610x89мм, 2U, вес 28 кг	GES302R3RT2B089		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	1		время резерва 45 мин, или аналог
	Батарейный модуль к ИБП RT-Series 3 кВА: встроены АКБ 12В/9Ач x 12 шт. Размеры (мм) 440x610x89мм, 2U, (ШХГХВ) Вес (кг) 44	BBGES062B109089		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	2		или аналог
	Карта интерфейсная SNMP Опция: SNMP - карта для ИБП, устанавливается внутрь ИБП. Интерфейсная карта обеспечивает дистанционное управление и контроль ИБП через сеть. (Irv 4)	SC202304		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	1		или аналог
	ЩС ППК (пом.Э)							
	Корпус навесной ST с М/П ВхШхГ 500x500x200 мм	R5ST0552		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Кронштейн для настенного крепления	R5A55		АО «ДКС»	уп.	1		или аналог

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Королева		<i>В.Королева</i>	25.09.23
Проверил		Юшин		<i>Юшин</i>	25.09.23
Н.контр		Санатова		<i>Санатова</i>	25.09.23
Нач.отдела		Цивилев		<i>Цивилев</i>	25.09.23
ГИП		Поносов		<i>Поносов</i>	25.09.23

2308-064-СБГЭ1.СО

Зона дополнительных режимных ограничений на территории причала №2 п.Поспелово

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Спецификация оборудования, изделий и материалов



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабельный ввод, пластик V0 UL94, IP65, +130 - 40, 36 отверстий	R5HTKC36		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	DIN-рейка перфорированная OMEGA 3F, 35x7,5мм	02140		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) MD63 3P 40A	MD63p-340		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Автоматический выключатель однополюсный на номинальный ток 6А, характеристика эл.магнитного расцепителя С YON MD63 1P 6A С 6кА	MD63-1C6-6		АО «ДКС»	шт.	3		или аналог
	Автоматический выключатель однополюсный на номинальный ток 16А, характеристика эл.магнитного расцепителя С YON MD63 1P 16A С 6кА	MD63-1C16-6		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Шина соединительная типа PIN (штырь) 3P 63A (1м) IEK	YNS21-3-063		IEK	шт.	1		или аналог
	Шина нулевая в комбинированном DIN-изоляторе с установкой на дин-рейку, синий, ШНИ-8x12-12-КС-С	YNN10-812-12DP-K07		IEK	шт.	1		или аналог
	Шина нулевая («земля») в комбинированном DIN-изоляторе с установкой на дин-рейку, желтый, ШНИ-8x12-12-КС-Ж	YNN10-812-12DP-K05		IEK	шт.	1		или аналог
	Щиток в стойке ШКВ ППК пом.4							
	Автоматический выключатель однополюсный на номинальный ток 6А, характеристика эл.магнитного расцепителя С YON MD63 1P 6A С 6кА	MD63-1C6-6		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ YON MDR63 1P+N 10A С 30mA 6кА тип А	MDR63-22C10-A		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Автоматический выключатель однополюсный на номинальный ток 16А, характеристика эл.магнитного расцепителя С YON MD63 1P 16A С 6кА	MD63-1C16-6		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Однофазный УЗИП класса I+II SPC1.0 90 DS	SPC1.0 90 DS		АО «Хакель»	шт.	4		или аналог
	DIN-рейка перфорированная OMEGA 3F, 35x7,5мм	02140		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Шина соединительная типа PIN (штырь) 3P 63A (1м) IEK	YNS21-3-063		IEK	шт.	1		или аналог

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
-----	------	------	-------	-------	------

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шина нулевая в комбинированном DIN-изоляторе с установкой на дин-рейку, синий, ШНИ-8x12-12-КС-С	YNN10-812-12DP-K07		IEK	шт.	1		или аналог
	Шина нулевая («земля») в комбинированном DIN-изоляторе с установкой на дин-рейку, желтый, ШНИ-8x12-12-КС-Ж	YNN10-812-12DP-K05		IEK	шт.	1		или аналог
	Изделия и материалы:							
ЩРЗ ППК	Шкаф шины заземления 20 подключений, IP31	ЩЗИП-М318/01-20-IP31-УХЛ4		Hakel	шт.	1		или аналог
	Устройство заземляющее комплектное УЗК	УЗК(М268-46)-2-0М-5-3		Hakel	шт.	6		заземление лотка, или аналог
	Розетка силовая 2P+E, со шторками, «Viva», 2 мод., красная	45015		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	PDA-DN 100 Рамка-суппорт под 2 модуля VIVA	10053		АО «ДКС»	шт.	6		в короб, или аналог
	Коробка ответвит. С 6 кабельными вводами, IP44, 80x80x40мм	53700		ДКС	шт.	3		или аналог
	Клемма СМК 222-415 строительно-монтажная	UKZ-001-415		IEK	шт.	18		или аналог
	Труба ПВХ гибкая гофрированная D25, IP55	91925		АО «ДКС»	м	30		или аналог
	Держатель с защелкой и дюбелем для гофр. трубы D25	51325		АО «ДКС»	шт.	90		или аналог
	Саморез 3,5x50 мм с дюбелем F6	СМ06541		АО «ДКС»	шт.	36		или аналог
	Труба ПА6 гофр. DN29мм, ПВ-2, Dвн 28,3 мм, Dнар 34,5 мм, цвет чёрный, с протяжкой	РА612935F2		ДКС	м	21		или аналог
	Сальник PG42 IP68, диаметр проводника 28-38 мм	53300		ДКС	шт.	16		или аналог
	Труба ВГП Ду=80мм ГОСТ 3262-75			Россия	м	8		или аналог
	Наконечник кольцевой под винт 6 кв.мм винт 6 мм (ТМЛ)	2СТ6		АО «ДКС»	шт.	14		или аналог
	Болт с шестигранной головкой М6x12	СМ020612		АО «ДКС»	шт.	14		или аналог

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Гайка шестигранная М6	СМ110600		АО «ДКС»	шт.	14		или аналог
	Наконечник кабельный кольцевой для жилы 16кв.мм под болт М6 (ТМЛ)	2Е6		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Болт с шестигранной головкой М6х12	СМ020612		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Гайка шестигранная М6	СМ110600		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Кабельная продукция:							
	Кабель силовой, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ок (N,PE)-0,66		АО "ЭКЗ"	м	25		или аналог
	Кабель силовой, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ок (N,PE)-0,66		АО "ЭКЗ"	м	734		или аналог
	Кабель силовой, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	ВВГнг(А)-LS 3x4 ок (N,PE)-0,66		АО "ЭКЗ"	м	20		или аналог
	Провод установочный желто-зеленый	ПуГВ 1x6 ж/з		АО "ЭКЗ"	м	29		или аналог
	Провод установочный желто-зеленый	ПуГВ 1x16 ж/з		АО "ЭКЗ"	м	30		или аналог
	Электрооборудование ТБ (пом.1 Помещение охраны)							
	ИБП Delta RT-Series 3 kVA в составе:							

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИБП Delta Electronics RT-Series мощность 3000 ВА/ 2700 Вт, фазность 1-1, 230В, 50 Гц - "True Online" двойное преобразование; - входные разъемы : IEC C20 -1 шт. - выходные разъемы: IEC C13 -6 шт. + IEC C19 - 1 шт. - Исполнение Rack/Tower, крепления для установки в стойку входят в комплект поставки, Встроенные АКБ (6 элементов 12В/9Ач), 1 слот Smart, 1 порт RS-232, 1 порт USB, 1 порт Repro Габариты (Ш*Г*В) 440x610x89мм, 2U, вес 28 кг	GES302R3RT2B089		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	1		или аналог
	Батарейный модуль к ИБП RT-Series 3 кВА: встроены АКБ 12В/9Ач x 12 шт. Размеры (мм) 440x610x89мм, 2U, (ШХГХВ) Вес (кг) 44	BBGES062B109089		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	1		не менее 15 мин, или аналог
	Карта интерфейсная SNMP Опция: SNMP - карта для ИБП, устанавливается внутрь ИБП. Интерфейсная карта обеспечивает дистанционное управление и контроль ИБП через сеть. (Irv 4)	SC202304		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	1		или аналог
	Крепление для установки ИБП вертикально	9135100055-S		ООО "Темпесто-Центр"	шт.	2		или аналог
	ЩС ТБ (пом.1)							
	Корпус навесной ST с М/П ВхШхГ 500x500x200 мм	R5ST0552		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Кронштейн для настенного крепления	R5A55		АО «ДКС»	уп.	1		или аналог
	Кабельный ввод, пластик V0 UL94, IP65, +130 - 40, 36 отверстий	R5HTKC36		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	DIN-рейка перфорированная OMEGA 3F, 35x7,5мм	02140		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) MD63 3P 40A	MD63p-340		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог
	Автоматический выключатель однополюсный на номинальный ток 6А, характеристика эл.магнитного расцепителя С YON MD63 1P 6А С 6кА	MD63-1C6-6		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
-----	------	------	-------	-------	------

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматический выключатель однополюсный на номинальный ток 16А, характеристика эл.магнитного расцепителя С YON MD63 1P 16А С 6кА	MD63-1C16-6		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ YON MDR63 1P+N 10А С 30mA 6кА тип А	MDR63-22C10-A		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Однофазный УЗИП класса I+II SPC1.0 90 DS	SPC1.0 90 DS		АО «Хакель»	шт.	2		или аналог
	Шина соединительная типа PIN (штырь) ЗР 63А (1м) IEK	YNS21-3-063		IEK	шт.	2		или аналог
	Шина нулевая в комбинированном DIN-изоляторе с установкой на дин-рейку, синий, ШНИ-8x12-12-КС-С	YNN10-812-12DP-K07		IEK	шт.	2		или аналог
	Шина нулевая («земля») в комбинированном DIN-изоляторе с установкой на дин-рейку, желтый, ШНИ-8x12-12-КС-Ж	YNN10-812-12DP-K05		IEK	шт.	2		или аналог
	Изделия и материалы:							
ЩЗЗ ТБ	Шкаф шины заземления 20 подключений, IP31	ЩЗИП-М318/01-20-IP31-УХЛ4		Hakel	шт.	1		или аналог
	Корпус RAM box без МП 300x150x146 мм, с фланцами, непрозрачная крышка высотой 21 мм, IP67	531210		АО «ДКС»	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	Комплект крепления на столб для навесных и клеммных корпусов, ширина корпуса 500 мм	R5FB500		АО «ДКС»	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	Монтажная плата с крепежом для корпусов RAM box 300x150 мм	503310		АО «ДКС»	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	Шина в корпусе (кросс-модуль) ШНК 3L+PEN 4x11	YND10-4-11-125		IEK	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	Шина в корпусе (кросс-модуль) ШНК L+PEN 4x7	YND10-4-07-100		IEK	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	DIN-рейка (20 см) оцинкованная	YDN10-0020		IEK	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	Сальник PG42 IP68, диаметр проводника 28-38 мм	53300		ДКС	шт.	10		протяжной шкаф ПШ, или аналог
	Металлизированная самоклеющаяся бирка размером 60x80 (ВxШ, мм) с надписью «ПШ № N ~400/230 В, 50 Гц», где N- номер протяжного шкафа от 1 до 5			ООО «НПФ Метаграф»	шт.	2		протяжной шкаф ПШ, или аналог

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
-----	------	------	-------	-------	------

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Розетка силовая 2P+E, со шторками, «Viva», 2 мод., красная	45015		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	PDA-DN 100 Рамка-суппорт под 2 модуля VIVA	10053		АО «ДКС»	шт.	6		в короб, или аналог
	Коробка ответвит. С 6 кабельными вводами , IP44, 80x80x40мм	53700		ДКС	шт.	3		или аналог
	Клемма СМК 222-415 строительно-монтажная	UKZ-001-415		IEK	шт.	18		или аналог
	Труба ПВХ гибкая гофрированная D25, IP55	91925		АО «ДКС»	м	5		или аналог
	Держатель с защелкой и дюбелем для гофр. трубы D25	51325		АО «ДКС»	шт.	15		или аналог
	Саморез 3,5x50 мм с дюбелем F6	CM06541		АО «ДКС»	шт.	15		или аналог
	Труба ПА6 гофр. DN29мм, ПВ-2, Dвн 28,3 мм, Dнар 34,5 мм, цвет чёрный, с протяжкой	PA612935F2		ДКС	м	10		или аналог
	Труба ВГП Ду=80мм ГОСТ 3262-75			Россия	м	10		или аналог
	Наконечник кольцевой под винт 6 кв.мм винт 6 мм (ТМЛ)	2CT6		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	Болт с шестигранной головкой М6x12	CM020612		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	Гайка шестигранная М6	CM110600		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	Наконечник кабельный кольцевой для жилы 16кв.мм под болт М6 (ТМЛ)	2E6		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Болт с шестигранной головкой М6x12	CM020612		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Гайка шестигранная М6	CM110600		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Кабельная продукция:							
	Кабель силовой, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	ВВГнг(A)-LS 3x1,5 ок (N,PE)-0,66		АО "ЭКЗ"	м	25		или аналог
	Кабель силовой, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	ВВГнг(A)-LS 3x2,5 ок (N,PE)-0,66		АО "ЭКЗ"	м	30		или аналог

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
-----	------	------	-------	-------	------

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
7

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель силовой, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	ВВГнг(A)-LS 3x4 ок (N,PE)-0,66		АО "ЭКЗ"	м	243		или аналог
	Провод установочный желто-зеленый	ПуГВ 1x6 ж/з		АО "ЭКЗ"	м	20		или аналог
	Провод установочный желто-зеленый	ПуГВ 1x16 ж/з		АО "ЭКЗ"	м	15		или аналог
	Изделия и материалы на весь объем РД:							
	Пена монтажная огнестойкая 750мл	Soudafoam FR		Soudal	шт.	1		или аналог
	Мастика герметизирующая для кабельных проходок МГКП ООО «НПЛ-38080»	НПЛ-38080		Россия	кг	3		или аналог
	Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходок УКПм 140/36(ТУ 2291-050-97284872-2012)			Россия	шт.	30		или аналог
	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 3,6x290	25310		ДКС	шт.	300		или аналог
	Бирки кабельные У-134 (1 упаковка - 100 шт.)	UZMA-BIK-Y134-S		IEK	шт.	1		или аналог
	Изоленга 0,13x15 мм желто-зеленая	UIZ-13-10-K52		IEK	шт.	2		или аналог
	Изоленга 0,13x15 мм желтая	UIZ-13-10-K05		IEK	шт.	2		или аналог
	Изоленга 0,13x15 мм зеленая	UIZ-13-10-K06		IEK	шт.	2		или аналог
	Изоленга 0,13x15 мм красная	UIZ-13-10-K04		IEK	шт.	2		или аналог
	Изоленга 0,13x15 мм синяя	UIZ-13-10-K07		IEK	шт.	2		или аналог
	Кабельный канал:							
	Короб с крышкой с направляющими для установки разделителей ТА-GN 100x60 L= 2 м	0 1786		АО «ДКС»	м	35		или аналог
	NIA 100x60 Угол внутренний неизменяемый (90°)	01829R		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	NEA 100x60 Угол внешний неизменяемый (90°)	0 1813		АО «ДКС»	шт.	1		или аналог

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

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
8

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Перегородка разделитель универсальная SEP-N 60/50	0 1415		АО «ДКС»	м	35		или аналог
	Накладка на стык профиля SGAN TA – GN 100x60	00 833		АО «ДКС»	шт.	18		или аналог
	Тройник Т отвод NTAN 100x60	0 1761		АО «ДКС»	шт.	6		или аналог
	NPAN 100x60 Угол плоский(розница, 1 шт в пакете)	1745		АО «ДКС»	шт.	2		или аналог
	Заглушка короба торцевая LAN			АО «ДКС»	шт.	3		или аналог
	Соединитель оснований коробов внутренний GTA-SN-60			АО «ДКС»	шт.	18		или аналог
	Фиксатор кабеля облеженный TR-ER TR-E 100	0 7714		АО «ДКС»	шт.	20		или аналог
	Саморез с дюбелем F 3,5x50 CM06541			АО «ДКС»	шт.	100		или аналог
	Накладка на стык крышек 100x60	00 887		АО «ДКС»	шт.	18		или аналог
	Кабельный лоток по ограждению:							
	Лоток перфорированный 200x80 L3000, горячеоцинкованный	35304HDZ		ДКС	м/шт	350/117		или аналог
	Крышка на прямой элемент с заземлением осн.200 L3000, горячеоцинкованная	35524HDZ		ДКС	м	350/117		или аналог
	Перегородка SEP L3000 H80, горячеоцинкованная	36500HDZ		ДКС	м	350/117		или аналог
	Угол вертикальный внешний CD 90 200/80, горячеоцинкованный	36804HDZ		ДКС	шт.	4		или аналог
	Крышка на угол вертикальный внешний CD 90	38244HDZ		ДКС	шт.	4		или аналог
	Угол CPO 90 горизонтальный 90° 200x80 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтажа, горячеоцинкованный	36024KHDZ		ДКС	шт.	5		или аналог
	Крышка на угол CPO 90 горизонтальный 90° 200, в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтажа, горячеоцинкованная	SKDS200KHDZ		ДКС	шт.	5		или аналог

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист
9

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пластина для электрического контакта, медь, РТСЕ	37501		ДКС	шт.	117		или аналог
	Консоль с опорой ML облеженная осн.300мм, горячеоцинкованная	BBL4030HDZ		ДКС	шт.	117		или аналог
	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М10, горячеоцинкованная	СМ101000		АО "ДКС"	шт.	351		крепление консоли, или аналог
	Болт с шестигранной головкой М10х100	СМ081010		АО "ДКС"	шт.	351		крепление консоли, или аналог
	Винт с гладкой головкой М6х10	501010		АО "ДКС"	шт.	1200		крепление лотка, или аналог
	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М6	СМ100800		АО "ДКС"	шт.	1200		крепление лотка, или аналог
	Шайба М8 кузовная DIN9021	СМ120800		АО "ДКС"	шт.	1200		крепление лотка, или аналог

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2308-064-СБГЭ1.СО

Лист

10

